



ISSN 2664-6005 (ONLINE)

INSIGHT

The Psychological
Dimensions
of Society

ІНСАЙТ:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ
СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT:

THE PSYCHOLOGICAL
DIMENSIONS OF SOCIETY

13, 2025

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ | SCIENTIFIC JOURNAL

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Херсонський державний університет

ISSN 2664-6005 (ONLINE)
DOI 10.32999/KSU2663-970X

Інсайт:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT: THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY

Науковий журнал

Випуск 13



MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Kherson State University

ISSN 2664-6005 (ONLINE)
DOI 10.32999/KSU2663-970X

Insight:

THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY
ІНСАЙТ: ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

Scientific journal

Issue 13



Рішенням від 05.12.2024 року No 3286 Національної ради України з питань
телебачення і радіомовлення науковий журнал "Інсайт: психологічні
виміри суспільства" внесено до реєстру суб'єктів у сфері медіа з
присвоєнням ідентифікатора медіа R40-05641

Науковий журнал індексується в наукометричній базі Scopus. Консультаційною радою Scopus Content
Selection and Advisory Board (CSAB) 09.01.2023 схвалено заявку.

Науковий журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України (категорія «А»)
за спеціальністю 053 Психологія (Наказ МОН України від 24.04.2024 No 582, додаток 5).
Видання включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus International
(Республіка Польща)

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор:

Ігор Попович – доктор психологічних наук, професор, Херсонський державний університет (Україна)

Заступник головного редактора:

Алісар Гудімова – доктор філософії в галузі психології, доцент, Одеський національний університет
імені І. І. Мечникова (Україна)

Відповідальний секретар:

Тетяна Щербак – кандидат психологічних наук, доцент, Сумський державний педагогічний університет
імені А. С. Макаренка (Україна)

Технічний секретар:

Галина Бокшань – кандидат філологічних наук, доцент, Херсонський державний аграрно-економічний
університет (Україна)

Члени редакційної колегії:

Кизилгюль Аббасова – доктор філософських наук, професор, Бакинський державний університет (Азербайджан);
Грант Аванесян – доктор психологічних наук, професор, Єреванський державний університет (Вірменія); **Дієго
Феліпе Арбелаес Кампілло** – професор, Університет де Амазонія (Колумбія); **Інгріда Баранаскіне** – доктор соціаль-
них наук (едагогії) освіти, професор, Клайпедський університет (Литва); **Алла Борисюк** – доктор психологічних
наук, професор, Буковинський державний медичний університет (Україна); **Веліз Алекс Бургос** – доктор психології,
психології здоров'я, соціальної психології, професор, Університет (Лос-Лагос, Чилі); **Наталія Володарська** – кандидат
психологічних наук, провідний науковий співробітник, Інститут психології імені Г. С. Костюка Національної академії
педагогічних наук України (Україна); **Ігор Галян** – доктор психологічних наук, професор, Національний університет
«Львівська політехніка» (Україна); **Олена Галян** – доктор педагогічних наук, професор, Львівський національний
університет імені Івана Франка (Україна); **Максим Жидко** – кандидат психологічних наук, доцент, Національний аеро-
космічний університет імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (Україна); **Вадим Завацький** – док-
тор психологічних наук, доцент, Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (Україна); **Ди-
митрина Каменова** – доктор педагогіки, професор, Варненський університет менеджменту (Болгарія); **Ірина Коваль**
– доктор психологічних наук, професор, Національний медичний університет імені О. О. Богомольця (Україна); **Зоряна
Ковальчук** – доктор психологічних наук, професор, Львівський державний університет внутрішніх справ (Україна);
Іван Крупник – кандидат психологічних наук, доцент, Тернопільський національний педагогічний університет імені
Володимира Гнатюка (Україна); **Марина Орап** – доктор психологічних наук, професор Тернопільський національний
педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (Україна); **Микита Панов** – доктор психологічних наук, доцент,
Комуніальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» (Україна); **Любомира
Пілецька** – доктор психологічних наук, професор, Прикарпатський національний університет імені Василя Стефани-
ка (Україна); **Магда Хулісса Рохас-Багамон** – доктор освіти та екологічної культури, професор, Південно-Колумбійсь-
кий університет (Колумбія); **Наталія Тавровецька** – кандидат психологічних наук, доцент, Херсонський державний
університет (Україна); **Богдан Ткач** – доктор психологічних наук, старший науковий співробітник, Інститут психоло-
гії імені Г. С. Костюка Національної академії педагогічних наук України (Україна); **Філ Лангер** – доктор філософії в га-
лузі психології (соціальна психологія та психологія здоров'я), професор, Міжнародний психоаналітичний університет
(Німеччина); **Наталія Цибуляк** – кандидат психологічних наук, доцент, Бердянський державний педагогічний універ-
ситет (Україна); **Ельнора Шафієва** – доктор психологічних наук, професор, Бакинський державний університет, Азер-
байджан; **Світлана Яковлева** – доктор психологічних наук, професор, Херсонський державний університет (Україна);
Анастасія Яцюк – кандидат психологічних наук, доцент, Державний університет економіки і технологій (Україна).

I-69

Інсайт: психологічні виміри суспільства: наук. журн. / ред. кол. І. Попович, А. Гудімова, та ін. –
Херсон: Херсонський державний університет, 2025. – Вип. 13. – 640 с.

У журналі висвітлюються актуальні питання психологічної теорії та історії психологічної думки; пси-
хології особистості; педагогічної та вікової психології; соціальної психології; організаційної психології;
юридичної, економічної та інших галузей психологічної науки.

By Resolution No3286 dated 05.12.2024, the National Television and Radio Broadcasting Council of Ukraine included the journal "Insight: the psychological dimensions of society" as a media entity and assigned it the media identifier R40-05641

The scientific journal is indexed in the Scopus scientometric database. The application was approved by the Scopus Content Selection and Advisory Board (CSAB) on January 9, 2023. The scientific journal is included in Category "A" of the List of scientific professional editions of Ukraine in psychological sciences (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 582 of 24.04.2024, Appendix 5).

The publication is included in the international scientometric database Index Copernicus International (the Republic of Poland)

EDITORIAL BOARD

Chief Editor:

Ihor Popovych – DSc in Psychology, Professor, Kherson State University (Ukraine)

Deputy Chief Editor:

Alisar Hudimova – Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Odesa I. I. Mechnikov National University (Ukraine)

Assistant Editor:

Tetiana Shcherbak – Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Sumy State Pedagogical University named after A. S. Makarenko (Ukraine)

Technical Secretary:

Halyna Bokshan – Candidate of Philological Sciences (Ph.D. in Philology), Kherson State Agricultural and Economic University (Ukraine)

Members of the Editorial Board:

Qizilgul Abbasova – DSc in Philosophy, Professor, Baku State University (Azerbaijan); **Grant Avanesyan** – DSc in Psychology, Professor, Yerevan State University (Armenia); **Diego Felipe Arbeláez-Campillo** – Professor, Universidad de La Amazonia (Colombia); **Ingrida Baranauskiene** – Ph.D. in Social Sciences (Educology) Education, Professor, Klaipeda University (Lithuania); **Alla Borysiuk** – DSc in Psychology, Professor, Bukovinian State Medical University (Ukraine); **Veliz Alex Burgos** – Ph.D. in Psychological Sciences, Health Psychology, Social Psychology, Professor, University of Los-Lagos (Chile); **Nataliia Volodarska** – Ph.D. in Psychology, Leading Research Scientists G. S. Kostiyk, Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine (Ukraine); **Ihor Halian** – DSc in Psychology, Professor, Lviv Polytechnic National University (Ukraine); **Olena Halian** – DSc in Pedagogy, Professor, Lviv Ivan Franko National University (Ukraine); **Maxim Zhydko** – Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Zhukovsky National Aerospace University "Kharkiv Aviation Institute" (Ukraine); **Vadym Zavatskyi** – DSc in Psychology, Associate Professor, East Ukrainian National University named after V. Dahl (Ukraine); **Dimytryna Kamenova** – Ph.D. in Pedagogy, Professor, Varna University of Management (Bulgaria); **Iryna Koval** – DSc in Psychology, Professor, Bogomolets National Medical University (Ukraine); **Zoryana Kovalchuk** – DSc in Psychology, Professor, Lviv State University of Internal Affairs (Ukraine); **Ivan Krupnyk** – Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University (Ukraine); **Maryna Orap** – DSc in Psychology, Professor, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University (Ukraine); **Mykyta Panov** – DSc in Psychology, Associate Professor, Municipal Institution of Higher Education "Khortytsia National Educational Rehabilitation Academy" (Ukraine); **Liubomyra Piletska** – DSc in Psychology, Professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (Ukraine); **Magda Julissa Rojas-Bahamón** – Ph.D. in Education and Environmental Culture, Professor, Surcolombiana University (Colombia); **Nataliia Tavrovetska** – Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Kherson State University (Ukraine); **Bogdan Tkach** – DSc in Psychology, Senior Researcher, G. S. Kostiyk Institute of Psychology of the National Academy of Educational Sciences of Ukraine (Ukraine); **Phil Langer** – PhD in Psychology (social psychology and health psychology), Professor, International Psychoanalytic University (Berlin, Germany); **Nataliia Tsybuliak** – Ph.D. in Psychology, Associate Professor, Berdiansk State Pedagogical University (Ukraine); **Elnara Shafiyeva** – DSc in Psychology, Professor, Baku State University (Azerbaijan); **Svitlana Yakovleva** – DSc in Psychology, Professor, Kherson State University (Ukraine); **Anastasiia Yatsiuk** – Ph.D. in Psychology, Associate Professor, State University of Economics and Technology (Ukraine).

CONTENTS

Popovych I. Editor's Preface.....	9
GENERAL PSYCHOLOGY; PERSONALITY PSYCHOLOGY	
Plokhikh, V., Bilous, R. Psychological Defenses of Students in Confronting the Stressors of Military Actions	18
Yablonska, T., Vernyk, O., Haivoronskyi, H. Coping Strategies of Displaced Ukrainian Mothers	49
Lanovenko, I., Yehorova, E., Shkrebtienko, L. Sex-Based Determination of the Perception of Femininity: Qualitative and Statistical Analyses.....	71
Olefir, V., Bosniuk, V. Factor Structure of Subjective Well-Being of Young Ukrainians	94
Kryazh, I., Baranov, V. Psychometric Evaluation of the Ukrainian Version of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-UA).....	117
Veldbrekht, O., Zinchenko, N., Tavrovetska, N. Rosenberg Self-Esteem Scale: Ukrainian Adaptation and Psychometric Properties.....	142
PEDAGOGICAL AND DEVELOPMENTAL PSYCHOLOGY	
Limasheva, L., Kariyev, A., Berdibayeva, S., Dautkaliyeva, P. Chronic Stress and Resilience of Students in Conditions of Excessive Mobile Phone Usage	174
Thasimmim, S., Johannes, J., Yacob, S., Junaidi, J. Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation.....	195
Kariyev, A., Orazbayeva, F., Zhunusbekova, A., Kenzhetaeva, R. Types of Internet Addiction Among Kazakhstan Students in the Digital Educational Space	240
Shevchenko, N., Obyskalov, I. Relationship between Reflection and Decision-Making in Young People	260
Bokhonkova, Y., Serbin, I., Zavatska N., Danko, D. Attributional Style as a Defense Mechanism of Student Activists' Behavior	280
Hulias, I., Sadirbekova, D., Baimoldina, L., Kozhamkulova, N. Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample.....	305
Hoi, N., Zhuk, O., Drabchuk, N., Melnychuk, V. Temporal Competence of Future Public Sector Managers.....	328
Afanasieva, N., Falko, N., Ostopolets, I. Distinctive Aspects of Subjective Evaluation of the Effectiveness of Psychological Support for Higher Education Students	348
SOCIAL PSYCHOLOGY; PSYCHOLOGY OF SOCIAL WORK	
Sliusarevskyi, M. Dynamics of Ukrainians' Perceptions of National Symbols as a Reflection of Resistance to Russian Aggression	374

Recka, K., Sevcikova, A., Loshenko, O., Danyliuk, I.	
Challenges of Adolescents in War: a Report from Ukraine's Frontline Territories	408
Avhustiuk, M., Pasichnyk, I., Balashov, E., Kalamazh, R.	
Ruminative Thinking among Military Personnel of the Armed Forces of Ukraine	431
Hoian, I., Myshchyshyn, M., Petraniuk, A., Ilchuk, S.	
Readiness for Risk among Higher Education Students in the Context of Social Changes	460
Starovoitenko, O., Sliusarevskiy, M., Chorna, L.	
Mental Health: Criteria for Evaluation of the Digital Applications as Facilitative Tools of Public Psychoeducation	485
Raievska, Y., Kulbida, S., Lavlinskyy, R., Senytsia, N.	
Psycho-Emotional Stability of the Individual in the Period of Societal Transformations	519
Aleksandrov, D., Okhrimenko, I., Zarichanskyi, O., Yatsyshin, O.	
Peculiarities of Social and Psychological Adaptation of Internally Displaced Persons to a New Social Environment	544
ORGANISATIONAL PSYCHOLOGY	
Abdykalikova, M., Aikinbayeva, G.	
The Incorporation of Employee Performance Appraisal into Organizational Development Strategies	568
MEDICAL PSYCHOLOGY	
Kuzikova, S., Yalanska, S., Lukomska, S., Fomenko, K.	
Peculiarities of Traumatic Experience and Posttraumatic Growth of Adolescents and Young adults during wartime	601
Kabantseva, A., Panchenko, O., Serdyuk, I., Guryanov, V.	
Assessment of Sleep Disorders in Adolescents in Wartime	619

ЗМІСТ

Попович І.	
Передмова редактора.....	9
ЗАГАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ; ПСИХОЛОГІЯ ОСОБИСТОСТІ	
Плохих В., Білоус Р.	
Психологічні захисти студентів у протистоянні стресорам воєнних дій	18
Яблонська Е., Верник О., Гайворонський Г.	
Стратегії подолання переміщених українських матерів.....	49
Лановенко Ю., Єгорова Е., Шкребтієнко Л.	
Статева детермінація сприйняття образу жіночності: якісний і статистичний аналізи	71
Олефір В., Боснюк В.	
Факторна структура суб'єктивного благополуччя молодих українців.....	94
Кряж І., Баранов В.	
Психометрична перевірка україномовної версії шкали еко-тривоги Т. Хогг (HEAS-UA).....	117
Вельдбрехт О., Зінченко, Н., Тавровецька Н.	
Шкала самооцінки Розенберга: українська адаптація та психометричні властивості.....	142
ПЕДАГОГІЧНА ПСИХОЛОГІЯ ТА ПСИХОЛОГІЯ РОЗВИТКУ	
Лімашева Л., Карієв А., Бердібаєва С., Дуткалієва П.	
Хронічний стрес і резильєнтність студентів в умовах надмірного використання мобільного телефону	174
Тасіммім С., Йоганнес Й., Якоб С., Джунайді Д.	
Вплив ситуаційного лідерства, компетентності та особистісних рис на продуктивність штатних викладачів приватних університетів за медіації винагороди.....	195
Карієв А., Оразбаєва Ф., Жунусбекова А., Кенжетаєва Р.	
Типи інтернет-залежності казахстанських студентів в умовах цифрового освітнього простору.....	240
Шевченко Н., Обискалов І.	
Зв'язок рефлексії та ухвалення рішень в осіб юнацького віку	260
Бохонкова Ю., Сербін Ю., Завацька Н., Данко Д.	
Атрибутивний стиль як захисний механізм поведінки студентів-активістів.....	280
Гуляс І., Садирбекова Д., Баймолдіна Л., Кожамкулова Н.	
Компаративне дослідження емоційного інтелекту студентів університетів на прикладі українсько-казахської вибірки.....	305
Гой Н., Жук О., Драбчук Н., Мельничук В.	
Часова компетентність майбутніх управлінців публічної сфери.....	328
Афанасьєва Н., Фалько Н., Остополець И.	
Особливості суб'єктивного оцінювання ефективності психологічної підтримки здобувачів вищої освіти.....	348

СОЦІАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ; ПСИХОЛОГІЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ

Слюсаревський М.

Динаміка уявлень українців про національні символи як відображення опору російській агресії..... 374

Речка К., Шевчикова А., Льошенко О., Данилюк І.

Виклики підлітків на війні: репортаж з прифронтових територій України..... 408

Августюк М., Пасічник І., Балашов Е., Каламаж Р.

Румінаційне мислення військовослужбовців Збройних Сил України 431

Гоян І., Мицишин М., Петранюк А., Ільчук С.

Готовність до ризику здобувачів вищої освіти в умовах суспільних змін 460

Старовойтенко О., Слюсаревський М., Чорна Л.

Ментальне здоров'я: критерії оцінювання цифрових застосунків як фасилітативних засобів психоедукації населення 485

Раєвська Я., Кульбіда С., Лавлінський Р., Сениця Н.

Психоемоційна стабільність особистості в період суспільних трансформацій 519

Александров Д., Охріменко І., Зарічанський О., Яцишин О.

Особливості соціально-психологічної адаптації вимушено переміщених осіб до нового соціального середовища..... 544

ОРГАНІЗАЦІЙНА ПСИХОЛОГІЯ

Абдикалікова М., Айкінбаєва Г.

Інтеграція оцінки продуктивності співробітників зі стратегіями організаційного розвитку 568

МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ

Кузікова С., Яланська С., Лукомська С., Фоменко К.

Особливості травмівного досвіду та посттравматичного зростання осіб підліткового і юнацького віку в умовах воєнного стану 601

Кабанцева А., Панченко О., Сердюк І., Гур'янов В.

Оцінювання порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій..... 619

Editor's Preface

Передмова редактора

Ihor Popovych*

Doctor of Psychological Sciences, Full
Professor, Department of Psychology
Kherson State University, Ukraine
Corresponding Member, National Academy of
Pedagogical Sciences of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-1663-111X>

Ігор Попович*

доктор психологічних наук, професор,
професор, кафедра психології,
Херсонський державний університет, Україна
член-кореспондент, Національна академія
педагогічних наук України, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-1663-111X>

We are pleased to announce the release of the thirteenth issue of the academic journal "Insight: the psychological dimensions of society" (№13/2025). By Resolution №3286 dated 05.12.2024, the National Television and Radio Broadcasting Council of Ukraine included the journal "Insight: the psychological dimensions of society" as a media entity and assigned it the media identifier R40-05641.

Our publication is committed to the principles of open access to knowledge across the globe by ensuring an ethical and transparent process for disseminating contemporary psychological research, regardless of prevailing political or economic ideologies. "Insight: the psychological dimensions of society" upholds the ideals of an open and democratic society, affirming that knowledge is universal. The journal's Ethics Committee and Editorial Board welcome open international discourse on the most pressing scientific issues of our time, inviting contributors from Western Europe, North and South America, Asia, Australia, and Africa.

This thirteenth issue comprises twenty-five contributions: twenty-four research articles and the present editor's preface. We are witnessing a steady qualitative and quantitative increase in publications by international scholars representing one or several countries, often highlighting the results of international collaboration. The range of topics continues to expand, addressing urgent challenges faced by humanity and aligning with

Опубліковано черговий – тринадцятий – випуск наукового журналу "Інсайт: психологічні виміри суспільства" (№13/2025). Рішенням від 05.12.2024 року № 3286 Національної ради України з питань телебачення і радіомовлення науковий журнал "Інсайт: психологічні виміри суспільства" внесено до реєстру суб'єктів у сфері медіа з присвоєнням ідентифікатора медіа R40-05641.

Наше видання спрямоване на реалізацію політики відкритого доступу до знань у всьому світі через доброчесний процес висвітлення сучасних психологічних досліджень, незалежно від панівних політичних та економічних ідеологій. Науковий журнал "Інсайт: психологічні виміри суспільства" підтримує політику відкритого та демократичного суспільства з переконанням, що знання універсальні. Етичний комітет і редакційна колегія журналу схвалюють на сторінках видання відкриту міжнародну дискусію з найважливіших наукових питань сьогодення, запрошуючи зацікавлених представників Західної Європи, Північної та Південної Америки, Азії, Австралії та Африки.

У тринадцятому випуску опубліковано двадцять п'ять документів: двадцять чотири наукові праці й передмову редактора. Звертаємо увагу на зростання в кількісному та якісному вимірах праць, що представлені зарубіжними дослідниками з однієї країни чи декількох

* Corresponding Author: insightksu2019@gmail.com

* Автор-кореспондент: insightksu2019@gmail.com

the United Nations Sustainable Development Goals adopted in 2015. Contributions come from 78 authors based in Ukraine, the Czech Republic, Kazakhstan, and Indonesia. The publications of issue №13/2025 are grouped into five sections: "General Psychology; Personality Psychology", "Pedagogical and Developmental Psychology", "Social Psychology; Psychology of Social Work", "Organizational Psychology", and "Medical Psychology".

The section "General Psychology; Personality Psychology" features six studies. Researchers Viktor Plokhikh and Ruslana Bilous explored the psychological defense mechanisms employed by university students in response to war-related stressors. The authors note that these defense mechanisms represent an adaptive response to immediate threats. Such responses are characterized by a general acceptance of reality, alongside a partial semantic distortion of significant elements of threatening circumstances. This distortion serves to eliminate or significantly reduce the impact of emotionally overwhelming, psychologically traumatic, and perceptually unwelcome information. Among the most prominent and significant defense mechanisms identified in students confronting war-related stressors were projection, rationalization, and compensation. In the work of Tetyana Yablonska, Oleksiy Vernyk, and Hlib Haivoronskyi, the authors present coping strategies employed by displaced Ukrainian mothers. It was found that the majority of these mothers, regardless of the displacement context, demonstrated a sufficient level of sense of coherence, which was reflected in more constructive coping strategies. The authors recommend that the development of a sense of coherence should form the foundation of psychological support programs. Researchers Iuliia Lanovenko, Emma Yehorova, and Liudmyla Shkrebtienko proposed an experimental study on the gender-based determination of perceptions of femininity. Using an original projective technique – a set of stylized images of feminine archetypes created with the neural network Lexica Art – they identified statistically significant differences in how men and women assess the criteria of femininity. The study revealed that the archetypal image of the "Berehynia" ("Guardian") was perceived as

країн і які висвітлюють результати міжнародної співпраці. Розширюється проблематика психологічних досліджень, що відображають нагальні проблеми людства і лежать у площині реалізації цілей сталого розвитку, ухвалених Організацією Об'єднаних Націй у 2015 році. Представлено праці 78 авторів з України, Чехії, Казахстану та Індонезії. Публікації випуску №13/2025 об'єднано в п'ять рубрик: "Загальна психологія; психологія особистості", "Педагогічна та вікова психологія", "Соціальна психологія; психологія соціальної роботи", "Організаційна психологія" і "Медицина психологія".

У рубриці "Загальна психологія; психологія особистості" представлено шість праць. Дослідники Віктор Плохих і Руслана Білоус вивчали психологічні захисти студентів у протистоянні стресорам воєнних дій. Автори зазначили, що психологічні захисти є способом адаптивного реагування респондентів на актуальні загрози. Таке реагування характеризується загальним прийняттям дійсності, частковою змістовою неадекватністю відповідей на суттєві впливи загрозливих обставин задля усунення або суттєвого послаблення впливу емоційно важкої, небажаної для сприймання, психотравмуючої інформації. Установлено, що найбільш виразними і значущими психологічними захистами студентів у протистоянні стресорам воєнних дій є проєкція, раціоналізація та компенсація. У праці Тетяни Яблонської, Олексія Верника і Гліба Гайворонського представлено стратегії подолання переміщених українських матерів. З'ясовано, що більшість матерів, незалежно від ситуації переміщення, виявили достатній рівень когерентності, що знайшло прояв у більш конструктивних стратегіях подолання. Автори рекомендують розвиток почуття когерентності покласти в основу програм психологічної допомоги. Дослідниці Юлія Лановенко, Емма Єгорова і Людмила Шкребтієнко запропонували експериментальне дослідження статевої детермінації сприйняття образу жіночності. За допомогою авторської проєктивної методики – набору стилізованих зображень архетипів жіночності, створеного засобами нейромережі Lexica Art, – встановлено статистично достовірну відмінність в

the most feminine by male participants and the least feminine by female participants. Among the additional identified criteria, the qualities that most strongly influenced the perception of a woman as feminine included confidence, maturity, wisdom, self-sufficiency, modesty, and richness of the inner world. Researchers Valerii Olefir and Valerii Bosniuk presented a factor structure of subjective well-being among young Ukrainians. Four models of the factor structure demonstrated adequate fit to the empirical data according to conventional evaluation criteria. Notably, the bifactor model based on exploratory structural equation modeling, which included a strong general integral factor of subjective well-being along with three subcomponents, reliably reflected the three-component structure for both male and female participants. The psychometric evaluation of the Ukrainian-language version of the T. Hogg's Eco-Anxiety Scale (HEAS-UA) was conducted by Iryna Kryazh and Vladyslav Baranov. The study results indicated that the four-factor model demonstrated the best fit to the empirical data in comparison with alternative models, including the second-order factor model, the bifactor model, and the unidimensional model. The authors emphasize that the HEAS-UA is a valid and reliable tool that can be effectively used to measure eco-anxiety among Ukrainian-speaking populations, particularly in cross-cultural research. Researchers Olena Veldbrekht, Nadiia Zinchenko, and Nataliia Tavrovetska conducted an approbation of the Rosenberg Self-Esteem Scale. The authors argue that the adapted Ukrainian version of the instrument is a convenient, reliable, and valid tool for measuring global self-esteem, suitable for use in adolescent groups starting from the age of 11–12.

The “Pedagogical and Developmental Psychology” section features eight contributions. In the study by Lyazzat Limasheva, Adlet Kariyev, Sveta Berdibayeva, and Perizat Dautkalyeva, a theoretical and empirical investigation was conducted on chronic stress and resilience in the context of excessive mobile phone use. The authors argue that the frequent use of multiple mobile applications to master educational components of the curriculum contributes to chronic stress. The study demonstrates that even among respondents

оцінюванні критеріїв жіночності чоловіків і жінок. Виявлено, що архетиповий образ “Берегиня” постає найбільш жіночним у сприйнятті чоловіків і є найменш жіночним для жінок. Зазначено, що серед виявлених додаткових критеріїв найбільше впливають на оцінку образу жінки як жіночної – впевненість, зрілість, мудрість, самодостатність, скромність і багатство внутрішнього світу. Дослідники Валерій Олефір і Валерій Боснюк представили факторну структуру суб’єктивного благополуччя молодих українців. Чотири моделі факторної структури суб’єктивного благополуччя продемонстрували адекватну відповідність емпіричним даним згідно з традиційними критеріями. Зазначено, що біфакторна модель експлораторного моделювання структурними рівняннями із сильним загальним інтегральним фактором суб’єктивного благополуччя та трьома його підгрупами надійно відобразили трикомпонентну структуру як для чоловіків, так і для жінок. Психометричну перевірку україномовної версії шкали еко-тривоги Т. Хогг (HEAS-UA) здійснили Ірина Кряж і Владислав Баранов. Представлені результати дослідження підтвердили найкращу відповідність емпіричним даним чотирьохфакторної моделі в порівнянні з іншими моделями: з фактором другого порядку, біфакторною та однофакторною. Акцентовано, що “HEAS-UA” є валідним і надійним інструментом, який можна ефективно використовувати для вимірювання еко-тривожності в україномовного населення, зокрема в крос-культурних дослідженнях. Дослідниці Олена Вельдбрехт, Надія Зінченко і Наталія Тавровецька апробували шкалу самооцінки Розенберга. Автори переконані, що адаптована українська версія методики є зручним, надійним і валідним інструментом для вимірювання глобального самоставлення особистості, який можна використовувати в підліткових групах, починаючи з 11–12 років.

У рубриці “Педагогічна та вікова психологія” представлено вісім праць. У статті Ляззат Лімашевої, Адлета Карієва, Свети Бердібаєвої і Перізат Дуткалієвої здійснено теоретико-емпіричне дослідження хронічного стресу та резильєнтності в умовах надмірного використання мобільного телефона. Авторами

with high resilience, excessive mobile phone use leads to chronic stress. Researchers Said Nuwrun Thasimmim, Johannes Johannes, Syahmardi Yacob, and Junaidi Junaidi examined the impact of situational leadership, competence, and personality traits on the performance of full-time faculty at private universities. According to the authors, the findings underscore the critical importance of integrating situational leadership principles into the management structures of higher education institutions and recognizing the significance of personality traits in human resource management strategies. In the study conducted by Adlet Kariyev, Fauziya Orazbayeva, Aziza Zhunusbekova, and Roza Kenzhetayeva, the researchers explored the types of internet addiction among Kazakhstani students within the context of a digital educational environment. They identified four clusters representing different types of internet addiction: "Stable Internet Addiction," "Controlled Internet Addiction," "Radical Internet Addiction," and "Open Internet Addiction." The authors recommend that the findings are integrated into university educational processes to inform the development of preventive and psycho-corrective programs targeting internet addiction. In the study by Nataliia Shevchenko and Ivan Obyskalov, the relationship between reflection and decision-making in adolescents was examined. The authors concluded that the stages of experience review and reflective outcomes show a strong correlation with the cognitive and volitional domains of personality, which are actively involved in the decision-making process. The study by Yuliia Bokhonkova, Iyuriy Serbin, Nataliia Zavatska, and Dana Danko explored the attributional style as a defensive behavioral pattern among student activists. The researchers recorded similarly high levels of both "personalization of positive" and "personalization of negative" respondents, indicating ambivalent features of attributional style. The authors explain that such ambivalence is characteristic of adolescence, often accompanied by maximalist tendencies, extremes in striving for desired outcomes, and a convergent stance in respondents' positions. A comparative study of emotional intelligence among university students, based on a Ukrainian-Kazakhstan sample, was

обґрунтовано, що використання численних мобільних застосунків для опанування освітніх компонент навчальної програми позначається на хронічному стресі. Доведено, що попри високу резильєнтність респондентів надмірне використання мобільного телефона зумовлює хронічний стрес. Дослідники Саїд Нуврун Тасіммім, Йоганнес Йоганнес, Сяхмарді Якоб і Джунайді Джунайді з'ясували вплив ситуаційного лідерства, компетентності та особистісних рис на продуктивність штатних викладачів приватних університетів. На думку авторів, результати цього дослідження підкреслюють першочергову важливість упровадження принципів ситуаційного лідерства в управлінські структури закладів вищої освіти та визнання значущості особистісних рис у стратегіях управління людськими ресурсами. У дослідженні Адлета Карієва, Фаузії Оразбаєвої, Азізи Жунусбекової і Рози Кенжетасєвої з'ясовано типи інтернет-залежності казахстанських студентів в умовах цифрового освітнього простору. Дослідники запропонували чотири кластери, що відобразили типи інтернет-залежності: "Стабільна інтернет-залежність", "Контрольована інтернет-залежність", "Радикальна інтернет-залежність", "Відкрита інтернет-залежність". Автори рекомендують отримані результати імплементувати в освітній процес університетів із метою розробки профілактичних і психокорекційних програм з інтернет-залежності. У праці Наталії Шевченко й Івана Обискалова з'ясовано зв'язок рефлексії та ухвалення рішень особами юнацького віку. Автори дійшли висновку, що етапи перегляду досвіду й рефлексивного результату мають високу міру вираженості зв'язку з когнітивною та вольовою сферами особистості, які залучені до процесу ухвалення рішень. Атрибутивний стиль як захисний стиль поведінки студентів-активістів дослідили Юлія Бохонкова, Юрій Сербін, Наталія Завацька і Дана Данко. Дослідники зафіксували високі ідентичні параметри "персоналізації доброго" й "персоналізації поганого" респондентів, що засвідчили амбівалентні ознаки атрибутивного стилю. Пояснено, що амбівалентність є особливістю осіб юнацького віку, яка супроводжується максималістськими проявами, крайнощами в до-

conducted by researchers Inesa Huias, Dinara Sadirbekova, Laura Baimoldina, and Nazgul Kozhamkulova. No significant cross-cultural differences were identified between the Ukrainian and Kazakhstan samples. However, statistically significant gender-based differences were observed within the female subgroups: Ukrainian female students scored higher in “empathy,” while Kazakhstan female students demonstrated higher levels of “emotional awareness.” In the study by Nataliia Hoi, Olha Zhuk, Nataliia Drabchuk, and Vasyl Melnychuk, the concept of temporal competence among future public sector managers was explored. The authors argue that temporal competence encompasses the ability to plan and use working time efficiently, accurately assess task complexity, construct a relevant goal-achievement strategy within a temporal framework, and appropriately determine time expenditures. The study emphasizes that temporal competence – functioning within the dimensions of an optimal time perspective profile – is a crucial component of the educational and professional development of future public sector managers. Researchers Natalia Afanasieva, Natalia Falko, and Iryna Ostopolets examined the specifics of subjective evaluations of the effectiveness of psychological support in higher education students. The study concluded that support groups represent a universally effective format that meets the psychological needs of all categories of students, whereas lectures, training sessions, and individual counseling require a differentiated approach to their implementation.

The section “Social Psychology; Psychology of Social Work” features three contributions. Corresponding Member of NAPS of Ukraine, Mykola Sliusarevskyi, presented the dynamics of Ukrainians’ perceptions of national symbols as a reflection of resistance to Russian aggression. The evolution of symbolic representations was tracked through a monitoring program conducted under the author’s supervision across all regions of the country since the 2000s, and – starting in 2015 – excluding the temporarily occupied territories. The study by Karel Recka, Anna Sevcikova, Oleksandra Loshenko, and Ivan Danyliuk presents a report from Ukraine’s frontline regions on the challenges faced by adolescents during wartime.

сягненні бажаного результату, конвергентною позицією респондентів. Компаративне дослідження емоційного інтелекту студентів університетів на прикладі українсько-казахстанської вибірки провели дослідники Інеса Гуляс, Динара Садирбекова, Лаура Баймолдіна і Назгуль Кожамкулова. Дослідники не встановили відмінностей між українською та казахстанською вибірками за крос-культурною ознакою. Достовірну перевагу зафіксовано за статевою ознакою в жіночих субвибірках: в українській – за параметром “емпатія” і казахстанській – за параметром “емоційна обізнаність”. У дослідженні Наталії Гой, Ольги Жук, Наталії Драбчук і Василя Мельничука вивчено часову компетентність майбутніх управлінців публічної сфери. Автори обґрунтували, що часова компетентність є умінням раціонально планувати й використовувати робочий час, адекватно оцінювати складність завдань, готовність конструювати релевантну програму досягнення мети в часовому континуумі та правильно визначати витрати часу. Акцентовано увагу, що часова компетентність, яка функціонує у вимірах оптимального профілю часової перспективи, є важливою складовою в навчально професійній діяльності майбутніх управлінців публічної сфери. Дослідниці Наталя Афанасьєва, Наталя Фалько та Ірина Остополець вивчили особливості суб’єктивного оцінювання ефективності психологічної підтримки здобувачів вищої освіти. Обґрунтовано, що групи підтримки є універсальним за ефективністю форматом, який задовольняє психологічні потреби всіх категорій здобувачів, тоді як лекції, тренінги та індивідуальна робота вимагають диференційованого підходу до застосування.

Рубрику “Соціальна психологія; психологія соціальної роботи” представлено трьома працями. Член-кореспондент НАПН України Микола Слюсаревський дослідив динаміку уявлень українців про національні символи як відображення опору російській агресії. Динаміку символічних уявлень відстежено засобами моніторингу, який починаючи з 2000-х років проведено під керівництвом автора в усіх регіонах держави, з 2015 року – крім тимчасово окупованих територій. У дослідженні

The researchers assessed the emotional, social, and physical well-being of adolescents and outlined key risk factors and coping mechanisms that influence their psychological resilience. The study by Mariia Avhustiuk, Ihor Pasichnyk, Eduard Balashov, and Ruslana Kalamazh examined ruminative thinking among servicemen of the Armed Forces of Ukraine. The findings revealed that respondents with high levels of anxiety exhibited elevated levels of rumination, meticulous overthinking, reflection, and depression, whereas those with low anxiety levels demonstrated more balanced indicators across the measured variables. The study by Ihor Hoian, Mariia Myshchysyn, Andrii Petraniuk, and Serhii Ilchuk focused on the risk readiness of higher education students amid social change. The research theoretically substantiated and empirically confirmed that respondents' readiness to take risks in the context of societal transformation is a stable, multifaceted, and hierarchical personality trait. It can determine behavioral strategies in situations of uncertainty and is grounded in the analysis of the current context and one's capabilities. Researchers Oleh Starovoitenko, Mykola Sliusarevskyi, and Lidiya Chorna identified a set of criteria and indicators for evaluating and comparing various types of digital psychoeducational tools, aimed at informing their justified selection and application in psychological support and self-help practices. The authors emphasize that aligning the substantive component of psychoeducation – namely, content that is sensitive and relevant to the population, especially in wartime conditions – with the formal component of the psychoeducational process – specifically, digital dissemination methods that are free from the risk of stigmatization – significantly enhances the facilitation and effectiveness of psychoeducational activities among the population. In their study, Yana Raievska, Svitlana Kulbida, Ruslan Lavlinsky, and Nazar Senytsia conducted a successful empirical investigation into psychological stability during periods of societal transformation. The researchers argue that psychological stability constitutes a dominant psychocomplex of traits, abilities, and competencies that enable individuals to maintain balance and function effectively through self-regulation in the context of ongoing social change.

Карла Речки, Анни Шевчикової, Олександри Льошенко та Івана Данилюка представлено репортаж із прифронтових територій України про випробування підлітків на війні. Дослідники здійснили оцінку емоційного, соціального та фізичного благополуччя дітей підліткового віку, окреслили ключові чинники ризику та механізми подолання, що впливають на їхню психологічну стійкість. Румінаційне мислення військовослужбовців Збройних Сил України вивчали Марія Августук, Ігор Пасічник, Едуард Балашов і Руслана Каламаж. Установлено, що респонденти з високим рівнем занепокоєння демонструють підвищені рівні румінацій, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії, тоді як респонденти з низьким рівнем занепокоєння мають більш збалансовані досліджувані показники. Готовність до ризику здобувачів вищої освіти в умовах суспільних змін привернула увагу дослідників Ігоря Гояна, Марії Мишишин, Андрія Петранюка і Сергія Ільчука. У дослідженні теоретично обґрунтовано й емпірично встановлено, що готовність до ризику респондентів в умовах суспільних змін є стійкою, багатоаспектною, ієрархічною властивістю особистості, яка може бути пов'язаною зі стратегією поведінки в умовах невизначеності, базується на аналізуванні поточної ситуації та власних можливостей. Дослідники Олег Старовойтенко, Микола Слюсаревський і Лідія Чорна визначили комплекс критеріїв і показників, за якими можна було б оцінювати та порівнювати різні види цифрових засобів психоедукації для подальшого їх обґрунтованого вибору й застосування в практиках психологічної допомоги та самопомоги. Автори зазначили, що завдяки відповідності змістової складової психоедукації суттєво зростає можливість фасилітації та підвищення ефективності психоедукаційних активностей населення. У праці Яни Раєвської, Світлани Кульбиди, Руслана Лавлінського і Назара Сениці реалізовано успішну спробу емпіричного дослідження психологічної стабільності особистості в період суспільних трансформацій. Дослідники обґрунтували, що психологічна стабільність є домінуючим психоконкомплексом властивостей, здатностей, компетенцій людини, які забезпечують рівновагу, ефективне функціонуван-

This stability is manifested in a dispositional readiness for change, supported by the realization of personal competencies and the formed ability to accept or not accept oneself and one's life. The study by Denys Aleksandrov, Ivan Okhrimenko, Oleh Zarichanskyi, and Oleg Yatsyshin examined the characteristics of the socio-psychological adaptation of forcibly displaced persons to life in a new social environment. The researchers noted that, against the backdrop of a relatively typical profile of socio-psychological adaptation components, certain deviations were observed – specifically in tendencies toward escapism, submissive passivity, and emotional discomfort.

The section “Organizational Psychology” is represented by a single study. Researchers Marta Abdykalikova and Gulden Aikinbayeva proposed the integration of scientifically grounded employee performance evaluation methods with organizational development strategies. The authors emphasized that the study aims to incorporate the evaluation process into the overall development strategy of an organization, ensuring alignment with both internal and external environmental factors. Additionally, the research focuses on exploring the applicability of jobEQ assessments for measuring work attitudes, motivation, and emotional intelligence.

The “Medical Psychology” section features the final two contributions of the issue. In the study by Svitlana Kuzikova, Svitlana Yalanska, Svitlana Lukomska, and Karyna Fomenko, the researchers examined the specifics of traumatic experiences and post-traumatic growth among adolescents and young adults under martial law conditions. It was demonstrated that the presence of a traumatic event and the manifestation of certain post-traumatic stress disorder (PTSD) symptoms do not constitute a clinical PTSD diagnosis. Resilience and post-traumatic growth – particularly through the construction of new meanings from traumatic events – play a significant role. The authors caution that after the end of active hostilities, the situation may shift, potentially leading to the emergence of delayed-onset PTSD. Concluding both the “Medical Psychology” section and the current issue is the study by Anastasiia Kabantseva, Oleg Panchenko, Iryna Serdyuk, and Vitaly Guryanov, which focuses on the assessment of sleep disturbances

ня через саморегуляцію діяльності у просторі перманентних соціальних трансформацій, у вимірах диспозиційної готовності індивіда до змін через реалізацію особистісних компетенцій та сформованої здатності приймати чи не приймати себе і своє життя. У дослідженні Дениса Александрова, Івана Охріменка, Олега Зарічанського і Олега Яцишина вивчено особливості соціально-психологічної адаптації вимушено переміщених осіб до життя в новому соціальному середовищі. Дослідники констатували, що на фоні відносно типового профілю компонентів соціально-психологічної адаптації присутні й певні відхилення за показниками схильності до ескапізму, підлеглої пасивності та емоційного дискомфорту.

Однією працею представлена рубрика “Організаційна психологія”. Дослідниці Марта Абдікалікова і Гульден Айкінбаєва запропонували інтеграцію науково обґрунтованих методів оцінки продуктивності співробітників зі стратегіями організаційного розвитку. Авторки зазначили, що дослідження спрямоване на інтеграцію процесу оцінки в стратегію розвитку організації, щоб забезпечити узгодження як із внутрішніми, так і зовнішніми чинниками середовища. Крім того, воно орієнтоване на вивчення корисності тестів jobEQ для вимірювання ставлення до роботи, мотивації та емоційного інтелекту.

У рубриці “Медична психологія” представлено заключні дві праці випуску. У дослідженні Світлани Кузікової, Світлани Яланської, Світлани Лукомської і Карини Фоменко висвітлено особливості травмивного досвіду та посттравматичного зростання осіб підліткового і юнацького віку в умовах воєнного стану. Доведено, що наявність травмивної події та вираженість окремих симптомів посттравматичного стресового розладу (ПТСР) не свідчить про ПТСР як медичний діагноз. Не останню роль в цьому відіграє стресостійкість і посттравматичне зростання зі створенням нових сенсів травмивних подій. Авторки застерігають, що по завершенню бойових дій ситуація може змінитися й актуалізується так званий відкладений у часі ПТСР. Закриває рубрику “Медична психологія” і поточний випуск праця Анастасії Кабанцевої, Олега Панченка, Ірини Сердюк та

in adolescents during wartime. The researchers identified several key factors that increase the risk of sleep disorders, including female gender, living in active combat zones, fear of war, feelings of discomfort within the family, the absence of a positive family role model, and the presence of negative personality traits.

The editorial board of the scientific journal "Insight: the psychological dimensions of society" continues to invite leading scholars in the field of psychology to contribute to the publication. The journal has received confirmation of collaboration from Phil Langer, a renowned German scholar and professor at the International Psychoanalytic University (Berlin, Germany). Phil Langer holds a PhD in Psychology, with specializations in social psychology and health psychology, and conducts research on social trauma and the psychosocial dynamics of collective violence.

The editorial board continues to publish research articles in two full versions – Ukrainian and English – in order to promote the integration of Ukrainian psychological science into the global academic community. In upcoming issues, we aim to increase the proportion of studies conducted by international scholars and those developed within the framework of international cooperation, particularly those with comparative and cross-cultural dimensions aligned with the United Nations Sustainable Development Goals. The editorial strategy of the journal "Insight: the psychological dimensions of society" remains focused on maintaining the high quality of published work; supporting rigorous psychological research on pressing contemporary issues; and fostering the exploration of fundamental questions in psychological science. The best articles will be featured in the next issue.

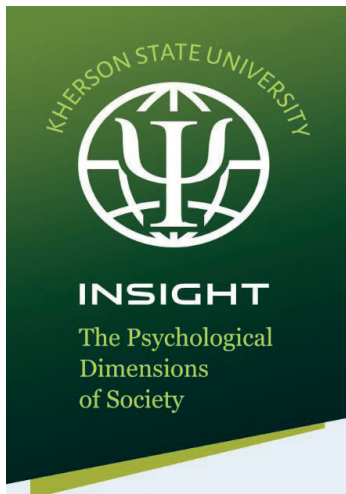
We are grateful for your collaboration and contribution to science!

Віталія Гур'янова про оцінювання порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій. Дослідники до основних чинників, що збільшують ризик виникнення порушення сну, відносять приналежність до жіночої статі, проживання в умовах бойових дій, страх війни, відчуття дискомфорту в сім'ї, відсутність сприятливої моделі сімейних взаємин для наслідування, наявність негативних рис характеру.

Редакційна колегія наукового журналу "Інсайт: психологічні виміри суспільства" продовжує запрошувати провідних вчених з психології до роботи у виданні. Отримано згоду на роботу в редакційній колегії від Філа Лангера – відомого німецького вченого, професора Міжнародного психоаналітичного університету (Берлін, Німеччина). Філ Лангер – доктор філософії в галузі психології (соціальна психологія та психологія здоров'я), займається дослідженнями соціальної травми, психосоціальної динаміки колективного насильства.

Редакційна колегія продовжує публікувати дослідження авторів у двох повних версіях – українській і англійській – із метою інтеграції української психологічної науки у світовий науковий простір. У наступних випусках маємо на меті збільшити частку досліджень іноземних учених і досліджень, запропонованих у межах міжнародної співпраці, що містять компаративну та крос-культурну складові, спрямовані на реалізацію цілей сталого розвитку, ухвалених Організацією Об'єднаних Націй. Стратегією наукового журналу "Інсайт: психологічні виміри суспільства" залишається висока якість опублікованих праць, підтримка якісних психологічних досліджень актуальних проблем сьогодення і сприяння розв'язанню фундаментальних проблем психологічної науки. Найкращі праці буде представлено в черговому випуску.

Дякуємо за співпрацю та внесок у науку!



**General psychology;
personality psychology**

**Загальна психологія;
психологія особистості**

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-2>

How to Cite (Style APA):

Plokhikh, V., & Bilous, R. (2025). Psychological Defenses of Students in Confronting the Stressors of Military Actions. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 18–48. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-2>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Плохих В., Білоус Р. Психологічні захисти студентів у протистоянні стресорам воєнних дій. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 18–48. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-2>

UDC 159.942.5-057.87:364.62

Psychological Defenses of Students in Confronting the Stressors of Military Actions

Психологічні захисти студентів у протистоянні стресорам воєнних дій

Received: December 29, 2024

Viktor Plokhikh*

Doctor of Psychological Sciences, Full Professor,
Department of General Psychology,
V. N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-7897-3417>

Ruslana Bilous

Candidate of Psychological Sciences, Associate
Professor,
Department of Psychology,
Kherson State University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-3524-7823>

Accepted: May 26, 2025

Віктор Плохих*

доктор психологічних наук, професор,
кафедра загальної психології,
Харківський національний університет імені
В. Н. Каразіна, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7897-3417>

Руслана Білоус

кандидат психологічних наук, доцент,
кафедра психології,
Херсонський державний університет, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-3524-7823>

Abstract

The study **aims** to determine the relationship between the implementation of psychological defenses, acceptable for current adaptation, and the level of stressful neuropsychiatric tension among students (civilians) under the influence of stressors of military actions. **Methods.** 109 students of Bachelor and Master degree levels of higher education (aged 18 to 55) were participants of this research. The following methodologies were used in this research: the methodology "Life style index" (H. Kellerman, R. Plutchik, H.R. Conte); Freiburg Personality Inventory (FPI, form "B"); the methodology of C. Spielberger in order to determine the level of trait and situational anxiety; the scale of psychological stress PSM-25; the methodology for determining the level of

Анотація

Мета. Визначення зв'язку прийнятної для поточної адаптації реалізації психологічних захистів із рівнем стресогенної нервово-психічної напруги у студентів (цивільних осіб) в умовах впливу стресорів воєнних дій. **Методи.** Досліджуваними були 109 студентів бакалаврського та магістерського рівнів вищої освіти (вік – від 18 до 55 років). У дослідженні використано: методику "Індекс життєвого стилю" (Г. Келлерман, Р. Плутчик, Х.Р. Конте); Фрайбургський особистісний опитувальник (FPI, форма В); методику Ч. Спілбергера для визначення рівня особистісної та реактивної тривожності; шкалу психологічного стресу PSM-25; методику визначення рівня стресу В. Щербатих. **Результати.** У третини загального складу групи досліджуваних (32.11 %) встановлено

* Corresponding Author: plokhikh_v@ukr.net

* Автор-кореспондент: plokhikh_v@ukr.net

stress by V. Shcherbatuh. **Results.** One-third of a total group of subjects (32.11 %) have significantly pronounced tension states of anxiety and stress. Among three groups of subjects identified via cluster analyses, there are significant differences in the following indicators: the level of stress ($\chi^2 = 10.423$; $df = 2$; $p = .005$); situational anxiety ($\chi^2 = 14.461$; $df = 2$; $p = .001$); trait anxiety ($\chi^2 = 9.318$; $df = 2$; $p = .009$). Using psychological defenses significantly changes with the increase of stressful neuropsychiatric tension in the groups: projection ($\chi^2 = 77.289$; $df = 2$; $p < .001$), rationalization ($\chi^2 = 63.652$; $df = 2$; $p < .001$), and compensation ($\chi^2 = 12.367$; $df = 2$; $p = .002$). There are two factors identified via exploratory factor analysis that explain 41.87 % of accumulated variance: Factor 1 (combining all parameters characterizing the presence of stressful neuropsychiatric tension and parameters related to the subjects' loss of stress resistance resources and opportunities for adequate resistance to stressful influences) and Factor 2 (combining the vast majority of psychological defenses). **Discussion and Conclusions.** Psychological defenses of students (civilians) from the stressors of military actions are conceptually defined as a method of adaptive response to current threats, which is usually characterized by a general acceptance of reality, partial content inadequacy of response to significant impacts of threatening circumstances in order to eliminate or significantly weaken the impact of emotionally difficult, undesirable for perception, psychologically traumatic information. Among the psychological defenses of students in confronting the stressors of military actions, projection, rationalization, and compensation were the most expressive and significant. With excessive expressiveness of tense states and difficulty in organizing mental actions, compensatory resources of rationalization and compensation, as well as other psychological defenses, become insufficient for the necessary reduction of neuropsychiatric tension. As distress develops, the activation of destructive projection also increases.

Keywords: stress, distress, anxiety, adaptation, neuropsychiatric tension, tense states, uncertainty, civilians.

Introduction

Prolonged full-scale military operations significantly affect the mental health, worldview,

наявність суттєво виразних тензійних станів тривожності і стресу. У виділених через кластерний аналіз трьох групах досліджуваних є значні розбіжності за наступними показниками: рівень стресу ($\chi^2 = 10.423$; $df = 2$; $p = .005$); реактивна тривожність ($\chi^2 = 14.461$; $df = 2$; $p = .001$); особистісна тривожність ($\chi^2 = 9.318$; $df = 2$; $p = .009$). З підвищенням стресогенної нервово-психічної напруги в групах суттєво на значущому рівні змінюється застосування досліджуваними психологічних захистів проєкції ($\chi^2 = 77.289$; $df = 2$; $p < .001$), раціоналізації ($\chi^2 = 63.652$; $df = 2$; $p < .001$), компенсації ($\chi^2 = 12.367$; $df = 2$; $p = .002$). Виділені завдяки експлораторному факторному аналізу Фактор 1 (поєднує всі параметри, що характеризують наявність стресогенної нервово-психічної напруги, і параметри, які стосуються втрати досліджуваними ресурсів стресостійкості й можливостей адекватного спротиву стресогенним впливам) та Фактор 2 (поєднує переважну більшість психологічних захистів) пояснюють 41.87 % накопиченої дисперсії. **Дискусія і висновки.** Психологічні захисти студентів (цивільних осіб) від стресорів воєнних дій концептуально визначають як спосіб адаптивного реагування на актуальні загрози, що характеризується загальним прийняттям дійсності, частковою змістовою неадекватністю відповідей на суттєві впливи загрозливих обставин задля усунення або суттєвого послаблення впливу емоційно важкої, небажаної для сприймання, психотравмуючої інформації. Серед психологічних захистів студентів у протистоянні стресорам воєнних дій найбільш виразними і значущими виявилися проєкція, раціоналізація, компенсація. При надмірній виразності тензійних станів і ускладненні організації розумових дій компенсаторних ресурсів раціоналізації та компенсації, а також інших психологічних захистів, стає недостатньо для необхідного зниження нервово-психічної напруги. При розвитку дистресу також посилюється активація деструктивної проєкції.

Ключові слова: стрес, дистрес, тривожність, адаптація, нервово-психічна напруга, тензійні стани, невизначеність, цивільні особи.

Вступ

Тривалі повномасштабні воєнні дії суттєвим чином відбиваються на психічному здоров'ї, світогляді, життєвих установах не лише

and life attitudes not only of the military directly participating in the armed conflict but also the mental and physical state, intentions, expectations, and experiences of civilians. For many modern weapons, the effective range extends for hundreds and even thousands of kilometers. As a result, a greater or lesser threat of being killed by weapons persists throughout the territory of a country in a war. And this is one of the leading stressors of military operations.

Generally, war steadily and significantly affects all areas of social processes, the production sector, the financial sector, trade, education, and the media. For many civilians, issues of physical survival, employment, housing, and medical and financial security are crucial. The general uncertainty of life prospects in war conditions is radically exacerbated for both individuals and social communities (Uribe Guajardo et al., 2016; Peters et al., 2017; Plokhikh & Chipilenko, 2023). For civilians, along with the threat of being killed by weapons, the stressors of military actions include the death and injury of loved ones and acquaintances, loss of housing and property, forced displacement within the country and abroad, deterioration or loss of sources of living, and the need to adapt to new socio-cultural conditions in new places of residence. The latter requires a radical restructuring of previously acquired life experience in order to survive in critical circumstances, making important existential decisions in the present and for the future perspective.

At first glance, information content from the Internet and various media may be useful for a modern person in overcoming uncertainty about the features and course of changes in a stressful situation, as well as their actions and behavior. However, numerous and diverse messages very frequently turn out to be fundamentally contradictory, and they not only do not contribute to eliminating the current uncertainty of critical circumstances but themselves become an additional significant source of increased emotional and informational stress.

The military is supposed to confront the enemy despite danger to life. Civilians have practically no direct influence on eliminating real threats via using weapons. At the same time, civilians not only have the right to preserve their own lives and the lives of their relatives, loved ones, and

військових, які безпосередню беруть участь у збройному протистоянні, а й на психічному та фізичному стані, намірах, очікуваннях, переживаннях цивільних осіб. Для багатьох сучасних засобів ураження простір ефективного застосування простягається на сотні і навіть тисячі кілометрів. Унаслідок цього більша або менша загроза ураження зброєю зберігається на всій території воюючої країни. І це один із провідних стресорів воєнних дій.

Узагалі війна неухильно й суттєво впливає на всі напрямки реалізації суспільних процесів, виробничий сектор, сферу фінансів, торгівлю, освіту, засоби масової інформації. Для багатьох цивільних громадян гостро постають питання фізичного виживання, працевлаштування, місця проживання, медичного та фінансового забезпечення. Загальна невизначеність життєвої перспективи в умовах війни радикально загострюється і для окремої особистості, і для соціальних спільнот (Uribe Guajardo et al., 2016; Peters et al., 2017; Плохих, Чіпіленко, 2023). Для цивільних осіб, поряд із загрозою ураження зброєю, стресорами воєнних дій є загибель і каліцтво близьких і знайомих, втрата житла та майна, вимушене переміщення в межах країни і за кордон, погіршення або втрата джерел життєзабезпечення, необхідність адаптації до нових соціокультурних умов у нових місцях проживання. Останнє вимагає радикального реструктурування раніше набутого життєвого досвіду для виживання в критичних обставинах, прийняття важливих екзистенційних рішень у сьогоденні та на перспективу майбутнього.

На перший погляд, для сучасної людини в подоланні невизначеності щодо особливостей і перебігу змін стресогенної ситуації, а також щодо власних дій і поведінки, може бути корисним інформаційний контент з Інтернету та різноманітних засобів масової інформації. Однак досить часто численні різноманітні повідомлення виявляються принципово суперечливими, і вони не лише не сприяють усуненню актуальної невизначеності критичних обставин, а самі стають додатковим суттєвим джерелом посилення емоційного та інформаційного стресу.

Військові за призначенням повинні протистояти супротивнику, незважаючи на смертельну небезпеку. Цивільні особи безпосередньо практично ніяк не можуть дієво впливати на усунення реальних загроз застосування

compatriots, but this is their civic duty, as it is the duty to support social processes and the life of the community. For the civilian population in conditions of military actions, the main task is effective adaptation to critical life circumstances. For students as a part of the civilian population, in addition to all the difficulties, there is also the added task of successful education in order to restore and improve the life of the community in the future.

In the concept of J. Nutten (1984), a person's motivation, and consequently, organization of behavior, is determined via quantity of their relationships with reality. Such relationships should not be analyzed in their static version, in their constancy. All the components of any current situation are changing in some way. These changes are procedural; they differ in the specificity of manifestations, regularity of occurrence, duration, and variation in intensity, and are characterized by stability and inertia. Transformations in the person's mental organization and body are also procedural. The interacting processes and the current relationships between them change. Therefore, an adequate response of a person to significant circumstances should be based on past experience and be determined not only by the features of the current situation but also by the foreseeable options for the development of events in the future (Plokhikh, 2022).

The optimal option of real relationships between a person and reality is a moderate coherence of currently significant interconnected processes. Relations in this way in the organization and implementation of activity are manifested by a flow state (Seligman, Csikszentmihalyi, 2014). However, the desired flow state is an episodic phenomenon. In order to achieve such a state of optimal coherence of related subjective and objective processes as a special way, a person must organize themselves and their activities, have corresponding developed experience, be capable of anticipating significant future circumstances, and timely synchronizing their actions with the requirements of the current leading process of reality as a system-forming factor of a dynamic situation.

Along with the specifics of a person's dynamic relationship with processes of reality, their intensity and tension change. Extreme influences of reality in the form of various stressors become

зброї. При цьому цивільні особи не лише мають право на збереження власного життя, життя рідних, близьких, співвітчизників, а це є їхнім громадянським обов'язком, як обов'язком є підтримка суспільних процесів і життєздатності спільноти. Для цивільного населення в умовах воєнних дій як основне стоїть завдання ефективної адаптації до критичних обставин життєдіяльності. Для студентства як складової цивільного населення, поза всіма складнощами, ще й додається задача успішного навчання для відновлення й покращення життя спільноти в майбутньому.

У концепції J. Nutten (1984) мотивація людини і, відповідно, організація поведінки визначається через її численні відношення з дійсністю. І такі відношення не повинні розглядатися в статичному варіанті, в їх незмінності. Усі складові будь-якої поточної ситуації певним чином змінюються. Означені зміни є процесуальними; вони відрізняються специфікою проявів, закономірністю перебігу, тривалістю, варіаціями інтенсивності, характеризуються стійкістю й інерційністю. Процесуальними є також перетворення в психічній організації та організмі власне самої людини. Змінюються взаємодіючі процеси й поточні співвідношення між ними. У відповідності до цього адекватне реагування людини на значущі обставини повинно ґрунтуватися на минулому досвіді й зумовлюватися не лише особливостями поточної ситуації, а й передбачуваними варіантами розвитку подій у майбутньому (Плохих, 2022).

Оптимальним варіантом реальних відношень людини й дійсності є помірна узгодженість актуально значущих взаємопов'язаних процесів. Відношення у такий спосіб в організації та реалізації діяльності саме проявляються потоковим станом (Seligman, Csikszentmihalyi, 2014). Однак бажаний поточний стан є явищем епізодичним. Для досягнення такого стану оптимальної узгодженості пов'язаних суб'єктивних і об'єктивних процесів людина в особливий спосіб повинна організовувати себе і свою діяльність, мати відповідний розвинений досвід, бути здатною до антиципації значущих обставин майбутнього і своєчасної синхронізації власних дій із вимогами актуального провідного процесу дійсності як системоутворюючого фактору динамічної ситуації.

Разом зі специфікою динамічних відношень

a test for the stability and integrity of the mental organization and the body (Nater, 2021; Schönfeld et al., 2016; Wersebe et al., 2018). Extreme stressful circumstances are characterized by significant subjective uncertainty and, at the same time, cause a critical increase in general neuropsychiatric tension with the development of tense mental states (Irfan et al., 2021; Peters et al., 2017; Valencia-Florez et al., 2023). These aspects of stress development have their specifics and are, at the same time, closely functionally interconnected.

A person's subjective uncertainty about the stressful situation in which they find themselves mainly relates to limitations in perceiving actual changes in stressors; assessment of the real significance of current and expected threats; identification of trends in extreme transformations of reality; assessment of subjective resources of stress resistance and overcoming stress; understanding of directions, methods, and means of action in a critical, dangerous situation. It is relevant from the point of view of stress as a general adaptive syndrome defined by H. Selye (1975) and in the cognitive definition of stress (Lazarus & Folkman, 1987).

Both overestimation of the level of the real threat and a reactive increase in neuropsychiatric tension, as well as underestimation of the real danger with unjustified calmness, can burden and disorient a person in an extreme situation. Such a false sense of security is caused by limited experience, distortion of reality perception due to the actualization of psychological defenses, excessive self-confidence, or, on the contrary, self-doubt with the blocking of a comprehensive, unbiased risk analysis. From this point of view, numerous examples of the problematic impact of information uncertainty on the state and behavior of civilians are provided by the events of the first days after the start of full-scale military actions. The total lack of understanding of the real threats, causes, and course of global changes in what was happening caused pronounced panic reactions among a significant part of the country population. In the first weeks of military actions, millions of people left their homes and moved to other regions and abroad. Many of those who remained at home were hiding and practically did not leave more or less protected spaces for a long time. In general, according to the conclusions of researchers of

людини з процесами дійсності змінюється їх інтенсивність і напруженість. Екстремальні впливи дійсності у вигляді різноманітних стресорів стають випробуванням для стійкості й цілісності психічної організації та організму (Nater, 2021; Schönfeld et al., 2016; Wersebe et al., 2018). Екстремальні стресогенні обставини характеризуються суттєвою суб'єктивною невизначеністю й водночас зумовлюють критичне посилення загальної нервово-психічної напруги з розвитком тензійних психічних станів (Irfan et al., 2021; Peters et al., 2017; Valencia-Florez et al., 2023). Означені аспекти розвитку стресу мають свою власну специфіку й одночасно тісно функціонально пов'язані.

Суб'єктивна невизначеність людини щодо стресогенної ситуації, в якій вона опинилася, переважно стосується обмеженості в сприйманні фактичних змін стресорів; оцінки дійсної значущості поточних і очікуваних загроз; визначення тенденцій екстремальних перетворень дійсності; оцінки суб'єктивних ресурсів стресостійкості й додання стресу; розуміння напрямків, способів і засобів дій у критичній, небезпечній ситуації. Наведене має суттєве значення з позицій визначення стресу як загального адаптаційного синдрому Н. Сельє (1975) і в когнітивній концепції стресу (Lazarus, Folkman, 1987).

Обтяжувати й дезорієнтувати людину в екстремальній ситуації може як завищення рівня дійсної загрози і реактивне підсилення нервово-психічної напруги, так і недооцінка реальної небезпеки з невинуватою заспокоєністю. Така хибна заспокоєність особи зумовлена обмеженістю відповідного досвіду, викривленням сприймання дійсності через актуалізацію психологічних захистів, через надмірну самовпевненість або, навпаки, невпевненість у собі з блокуванням розгорнутого неупередженого аналізу ризиків. У цьому аспекті численні приклади проблемного впливу інформаційної невизначеності на стан і поведінку цивільних осіб надають події перших днів з початку повномасштабних воєнних дій. Тотальне нерозуміння реальних загроз, причин і перебігу глобальних змін у тому, що відбувається, викликало виразні панічні реакції у значної частини населення країни. За перші тижні з початку воєнних дій мільйони людей залишили свої домівки й переселилися до інших регіонів і за кордон. Багато осіб, які залишилися вдома, сховалися і практично не

human behavior in catastrophic circumstances, the majority of victims die precisely because of extremely heightened fear and anxiety in the face of incomprehensible extreme challenges, due to loss of self-confidence and self-control, due to loss of motivation to fight for survival (Candeias et al., 2024; Valencia-Florez et al., 2023).

Professional and, accordingly, life self-determination regarding the more or less distant future should be considered one of the most significant characteristics of students. Such self-determination means establishing goal-oriented activity guidelines, giving life a sufficiently clear semantic content, weakening the general uncertainty from stress-producing influences, and determining the consistent development of a time perspective into the future. In the given version, meaningfully filled time in a certain holistic, meaningful, and non-contradictory combination of a purposefully activated past, a meaningful present, and a desired future become an existential resource of the individual (Plokhikh, 2022; Zimbardo & Boyd, 1999). All of the abovementioned strengthens the integrity of the student's personal organization, increases their overall stress resistance, and strengthens the desire to survive and improve life.

A stressful state can develop not only as a result of conflicting cognitive assessments but also due to appearing, at first sight, unmotivated and causeless neuropsychiatric tension and anxiety. Such tension and anxiety should instinctively urge a motivation to determine and eliminate current relevant contradictions, but it often becomes disorganizing. Naturally, in a stressful state, the neuropsychiatric tension from current threats and anxious expectations is combined and even mutually reinforced (Nater, 2021; Popovych et al., 2020). At the same time, the general increase in neuropsychiatric tension in the reverse order causes disorganization of cognitive processes and complicates the elimination of the uncertainty of a critical situation, which is necessary for effective stress management (Sattar et al., 2022; Yaribeygi et al., 2017). At the edge of stress resistance of the mental organization and the body, further increase in stressogenic influence threatens with violation of the integrity of the personality, depletion of vital resources, development of distress, emergence, and intensification of painful phenomena in the body (Selye, 1975).

полишали тривалий час більш-менш захищені приміщення. Узагалі ж, за висновками дослідників поведінки людей у катастрофічних обставинах, більшість постраждалих гине саме через виключно посилений страх і тривогу перед незрозумілими екстремальними викликами, через втрату впевненості в собі й самоконтролю, через втрату мотивації до боротьби за виживання (Candeias et al., 2024; Valencia-Florez et al., 2023).

Однією з найбільш вагомих характерних ознак студентів необхідно вважати їхнє професійне і, відповідно, життєве самовизначення щодо більш-менш віддаленого майбутнього. Таке самовизначення передбачає встановлення цільових орієнтирів діяльності, воно надає життю достатньо чіткого смислового наповнення, послаблює загальну невизначеність від стресогенних впливів, зумовлює послідовне розгортання часової перспективи в майбутнє. У наведеному варіанті змістовно заповнений час у певному цілісному, осмисленому й несуперечливому поєднанні доцільно активованого минулого, значущого теперішнього та бажаного майбутнього стає екзистенційним ресурсом особистості (Плохих, 2022; Zimbardo, Boyd, 1999). Усе означене скріплює цілісність особистісної організації студента, підвищує його загальну стресостійкість, посилює прагнення до виживання і покращення життя.

Стресовий стан може розвиватися не лише внаслідок суперечливих когнітивних оцінок, але й через виникаючу, на перший погляд, немотивовану й безпричинну нервово-психічну напругу та тривогу. Така напруга і тривога інстинктивно повинна бути мобілізуючою до виявлення й усунення суттєвих актуальних протиріч, але часто вона стає дезорганізуючою. Природно, у стресовому стані нервово-психічна напруга від поточних загроз і від тривожних очікувань поєднується і навіть взаємно підсилюється (Nater, 2021; Popovych et al., 2020). При цьому загальне збільшення нервово-психічної напруги зворотнім порядком спричинює дезорганізацію когнітивних процесів і ускладнює необхідне для ефективного додання стресу усунення невизначеності критичної ситуації (Sattar et al., 2022; Yaribeygi et al., 2017). На межі стресостійкості психічної організації та організму подальше збільшення стресогенного впливу загрожує порушенням цілісності особистості, виснаженням життєвих

For millions of people in many countries, the ongoing fight against COVID-19 and related diseases, as well as strict quarantine restrictions, has led to a significant depletion of vital resources and increased vulnerability to the effects of various stressors (Barbayannis et al., 2022; Gireesh et al., 2023; Pfeifer et al., 2021; Plokhikh & Suponeva, 2021; Salari et al., 2020; Walkera, McCabe, 2021). The next and even more problematic and dangerous challenge for the inhabitants of Ukraine was full-scale military operations. Due to the weakening of vital resources and reduced opportunities to withstand the stressors of war, many civilians had increased significantly levels of neurotic manifestations, depression, anxiety, psychotraumatic fixations, and mental disorders. Emotional and informational stressors of military operations led to an increase in the frequency and exacerbation of organic diseases in the population. In conditions of military operations, the incidence of hypertension, angina pectoris, ischemic heart disease, heart attacks, type 2 diabetes mellitus, and target organ damage significantly increased (Marwaha, 2022; Koval et al., 2023; Miloslavskiy & Koval, 2023). Under prolonged tension from stressful factors and physical exhaustion, painful changes occur in the human musculoskeletal system (Staude et al., 2023a; 2023b).

Naturally, stress-induced generalized mental tension from information uncertainty, fear, anxiety, and depletion of stress resistance resources is transmitted through the hypothalamus (locus of low resistance) and can disorganize the functioning of the autonomic nervous system, cardiovascular, endocrine, immune, and digestive systems of the body (Valencia-Florez et al., 2023; Selye, 1975; Yaribeygi et al., 2017). Furthermore, stress-induced complications in the body contribute to increased anxiety and fear with the possible closure and undoing of a "vicious" circle of mutual reinforcement of negative emotional experiences and painful reactions of the body with accelerated development of distress. Uncontrolled growth of neuropsychiatric tension under the influence of stressors acquires destructive power.

The necessary forced reduction of neuropsychiatric tension in a stressful state is possible in various ways. The most constructive options in this version are self-regulation by the subject of the mental state (Kurova et al., 2023; Popovych et al., 2021; 2023) and the definition

ресурсів, розвитком дистресу, виникненням і посиленням хворобливих явищ в організмі (Selye, 1975).

Для мільйонів людей у багатьох країнах тривала боротьба з COVID-19 і супутніми захворюваннями, а також суворі карантинні обмеження зумовили значне виснаження ресурсів життєдіяльності, збільшення вразливості щодо впливів різноманітних стресорів (Barbayannis et al., 2022; Gireesh et al., 2023; Pfeifer et al., 2021; Плохих, Супонєва, 2021; Salari et al., 2020; Walkera, McCabe, 2021). Наступним і ще більш проблемним та небезпечним викликом для мешканців України стали повномасштабні військові дії. Через послабленість життєвих ресурсів і зменшені можливості для протистояння стресорам війни в багатьох цивільних осіб суттєво посилюються невротичні прояви, депресивність, тривожність, психотравматичні фіксації, психічні розлади. Емоційні й інформаційні стресори військових дій зумовили збільшення частоти та загострення в населення органічних захворювань. В умовах військових дій суттєво підвищилася захворюваність на гіпертонію, стенокардію, ішемічну хворобу серця, інфаркти, цукровий діабет другого типу, ураження органів-мішеней (Marwaha, 2022; Коваль та ін., 2023; Милославський, Коваль, 2023). Під тривалим тиском стресогенних факторів і фізичним виснаженням відбуваються хворобливі зміни опорно-рухового апарату людини (Staude et al., 2023a; 2023b).

Природно, стресогенна генералізована психічна напруга від інформаційної невизначеності, страху, тривоги, виснаження ресурсів стресостійкості передається через гіпоталамус (локус малої резистентності) і може дезорганізувати функціонування автономної нервової системи, серцево-судинної, ендокринної, імунної та травної систем організму (Valencia-Florez et al., 2023; Selye, 1975; Yaribeygi et al., 2017). У свою чергу стрес-індуковані ускладнення в організмі сприяють збільшенню тривоги і страху з імовірним замиканням і розкручуванням "порочного" кола взаємного посилення негативних емоційних переживань та хворобливих реакцій організму з прискореним розвитком дистресу. Неконтрольоване зростання нервово-психічної напруги під впливом стресорів набуває руйнівної сили.

Необхідне вимушене зниження нервово-психічної напруги у стресовому стані мож-

of the essence of a critical situation and one's place in it (Peters et al., 2017; Valencia-Florez et al., 2023; van der Hallen et al., 2020). But fruitful efforts for this version require special training, experience, and developed willpower (Cheban et al., 2020; Plokhikh et al., 2024). Another option for preventing overexertion from the stressors of military operations is physical removal and spatial avoidance of stress-producing influences. This type of behavior for civilians in general and students, in particular, can be considered to be quite justified and appropriate within certain limits. In addition, excessive use of psychoactive substances to relieve neuropsychiatric tension is harmful (Sattar et al., 2022; Sheth et al., 2023; van der Hallen et al., 2020).

To prevent stress-induced intensification of tense mental states, psychological defenses are very often activated but not always adequately to the current situation. Psychological defenses are focused on blocking, transforming, and distorting the meaning of emotionally burdensome information about real or imagined threats to maintain the integrity and ability of the individual to preserve their health and life (Carvalho et al., 2019; Cramer, 2012; Irfan et al., 2021; Khraban & Khraban, 2020; Plokhikh, 2022; Tanzilli et al., 2021; Walkera & McCabe, 2021; Zeigler-Hill et al., 2008). Considering that civilians can avoid the direct impact of wartime stressors, the activation of habitual psychological defenses to temporarily reduce the intensity of current experiences to an acceptable level seems quite justified. At the same time, when people cannot avoid a critical influx of stressors in a timely manner, there is a need to act quickly and adequately depending on the situation. But defensive self-restraint in the perception of significant current information significantly complicates the rapid assessment of current and potential threats, the subsequent determination and effective implementation of the necessary course of action. In addition, those psychological defenses, the activation of which involves a certain self-organization of the personality and cognitive processes (for example, rationalization), begin to collapse on their own with a radical increase in neuropsychiatric tension. Therefore, the question arises about the possibilities of acceptable implementation of psychological defenses in connection with the intensity of the impact of military stressors on students as representatives

ливе в різний спосіб. Найбільш конструктивними варіантами в означеному аспекті виявляються саморегуляція суб'єктом психічного стану (Kurova et al., 2023; Porovych et al., 2021; 2023) і визначення сутності критичної ситуації та свого місця в ній (Peters et al., 2017; Valencia-Florez et al., 2023; Van der Hallen et al., 2020). Але плідні зусилля у такий спосіб вимагають спеціальної підготовки, досвіду, розвинутих волевових якостей (Cheban et al., 2020; Plokhikh et al., 2024). Інший варіант запобігання перенапруженню від стресорів воєнних дій – фізичне відсторонення, просторове уникнення стресогенних впливів. Такий варіант поведінки для цивільних осіб узагалі і студентства зокрема в певних межах можна вважати як достатньо виправданим і доцільним. До того ж надмірне використання для послаблення нервово-психічної напруги психоактивних речовин виявляється згубним (Sattar et al., 2022; Sheth et al., 2023; Van der Hallen et al., 2020).

Для запобігання стресогенному посиленню тензійних психічних станів дуже часто, але не завжди адекватно щодо поточної ситуації, активуються психологічні захисти. Психологічні захисти зорієнтовані на блокування, трансформацію, перекичування смислу емоційно обтяжливої інформації про реальні або уявні загрози для підтримки цілісності й дієздатності особистості, для збереження її здоров'я та життя (Carvalho et al., 2019; Cramer, 2012; Irfan et al., 2021; Khraban, Khraban, 2020; Plokhikh, 2022; Tanzilli et al., 2021; Walkera, McCabe, 2021; Zeigler-Hill et al., 2008). Зважаючи на те, що цивільні особи мають можливості щодо уникнення прямого впливу стресорів воєнних дій, активація звичних психологічних захистів для тимчасового зниження інтенсивності поточних переживань до прийняттого рівня уявляється достатньо виправданою. При цьому, якщо людині не вдається своєчасно уникнути критичного впливу стресорів, виникає необхідність діяти швидко та адекватно до ситуації. Але захисне самообмеження в сприйманні значущої поточної інформації суттєво ускладнює швидке оцінювання актуальних і потенційних загроз, наступне визначення й ефективну реалізацію необхідного способу дій. До того ж ті психологічні захисти, активація яких передбачає певну самоорганізацію особистості й когнітивних процесів (наприклад, раціоналізація), при радикальному

of the civilian population.

The hypothesis of research: for students (civilians), who are under the influence of stressors of military operations, the implementation of most psychological defenses, provided that it is possible to avoid the stressful situation temporarily, turns out to be acceptable for current adaptation when neuropsychiatric tension increases to a level that is critical for the development of distress.

The aim of research is to determine the relationship between the implementation of psychological defenses acceptable for the current adaptation and the level of stressful neuropsychiatric tension in students (civilians) under the influence of military stressors.

Methods

Methodology. Methodological basis for empirical research includes the following theoretical approaches: systematic; the concept of psychological defenses; the concept of motivation based on a person's relationship with reality J. Nutten (1984); the concept of stress by H. Selye (1975) and R. Lazarus and S. Folkman (1987).

Participants. 109 students (Bachelor and Master degree levels of higher education), who are Ukrainian citizens, took part in the research, (age in years: $M = 28.00$; $min = 18.00$; $max = 55.00$). There were six male subjects. The subjects agreed voluntarily to participate in the research.

Variables. The empirical study verified students for stress-related states, stable mental states and personality traits, and psychological defenses. The parameters of the general tension of psychological defenses and the level of manifestation of the following psychological defense mechanisms were determined: repression, regression, substitution, denial, projection, compensation, hypercompensation, rationalization. Given the prolonged military operations, the following mental states and personality traits of the subjects were revealed: neuroticism, depression, spontaneous aggressiveness, reactive aggressiveness, irritability, conviviality, balance, shyness, openness, emotional lability, extraversion, and masculinity. The level of stressful neuropsychiatric tension was determined by the following parameters: stress level, mental tension, situational and trait anxiety. Along with situational anxiety, trait anxiety was considered as a result of the accumulation of neuropsychiatric tension

посиленні нервово-психічної напруги починають руйнуватися самі. Таким чином, постає питання про можливість прийнятної реалізації психологічних захистів у зв'язку з інтенсивністю впливу стресорів воєнних дій у студентів як представників цивільного населення.

Гіпотеза дослідження: для студентів (цивільних осіб), які знаходяться під впливом стресорів воєнних дій, реалізація більшості психологічних захистів, за умов можливості тимчасового уникнення стресогенної ситуації, виявляється прийнятною для поточної адаптації при підвищенні нервово-психічної напруги до рівня, що є критичним для розвитку дистресу.

Мета дослідження – визначити зв'язок прийнятної для поточної адаптації реалізації психологічних захистів із рівнем стресогенної нервово-психічної напруги у студентів (цивільних осіб) в умовах впливу стресорів воєнних дій.

Методи

Методологія. Методологічну основу емпіричного дослідження склали положення таких теоретичних підходів: системного; концепції психологічних захистів; побудованої на відношеннях людини з дійсністю концепції мотивації J. Nutten (1984); концепцій стресу H. Selye (1975) та R. Lazarus, S. Folkman (1987).

Учасники. В емпіричному дослідженні взяли участь 109 студентів (бакалаврський і магістерський рівні вищої освіти), які є громадянами України (вік у роках: $M = 28.00$; $min = 18.00$; $max = 55.00$). Було шість осіб чоловічої статі. Досліджувані добровільно погодилися на участь у дослідженні.

Змінні. В емпіричному дослідженні у студентів діагностовано стресогенні стани, сталі психічні стани й особистісні властивості, психологічні захисти. Визначено параметри загальної напруги психологічного захисту й рівня прояву механізмів наступних психологічних захистів: витіснення, регресія, заміщення, заперечення, проєкція, компенсація, гіперкомпенсація, раціоналізація. Зважаючи на тривалі воєнні дії, виявлялися наступні психічні стани й особистісні властивості досліджуваних: невротичність, депресивність, спонтанна агресивність, реактивна агресивність, дратівливість, товариськість, урівноваженість, сором'язливість, відкритість, емоційна лабільність, екстраверсія, маскулізм.

due to prolonged exposure to stressors and the development of chronic stress.

Organization of Research. The empirical research is correlational. Empirical data were obtained in the fourth quarter of 2024. Test tasks with instructions for completion were provided in the research package via email. The results of the test tasks were returned to the researchers via email.

Procedures and Instruments. Participants performed the tasks of five standardized test methodologies: one methodology to determine the manifestations of psychological defenses; another methodology to diagnose stable states and personality traits; and three methodologies for determining the level of neuropsychiatric tension.

To diagnose the severity of manifestations of the studied psychological defenses, the following methodology was used: "Life style index" (H. Kellerman, R. Plutchik, H. Conte). The methodology determines the percentage of activation of eight mechanisms of psychological defense of the individual against emotionally unfavorable information and influences (psychological defenses: repression, regression, substitution, denial, projection, compensation, hypercompensation, rationalization), as well as the overall tension of psychological defenses. Significant level of manifestation of psychological defense mechanisms – exceeding 50.00% (Neurova et al., 2016).

Diagnosis of stable mental states and personality traits as possible consequences of prolonged exposure to stressors of military actions was performed using the Freiburg Personality Inventory (FPI, form "B"). With the help of form "B", the following states and traits were determined: neuroticism, repressiveness, spontaneous aggression, reactive aggression, irritability, conviviality, balance, shyness, openness, emotional lability, extraversion, and masculinity (Lutsenko, 2016). The initial scores obtained for each diagnosed parameter are converted into standard scores. The levels of expressiveness of personality traits and states proposed in the methodology are as follows: 1 ÷ 3 – low; 4 ÷ 6 – medium; 7 ÷ 9 – high.

Anxiety and the severity of stressogenic neuropsychiatric tension were diagnosed in the subjects, taking into account the

Рівень стресогенної нервово-психічної напруги встановлено за параметрами: рівень стресу, психічна напруга, реактивна й особистісна тривожність. Поряд із реактивною, особистісну тривожність розглядали як результуючу щодо накопичення нервово-психічної напруги внаслідок тривалого впливу стресорів і розвитку хронічного стресу.

Організація дослідження. Емпіричне дослідження – кореляційне. Емпіричні дані отримано в четвертому кварталі 2024 року. Тестові завдання з інструкціями для виконання надано досліджуванам пакетом електронною поштою. Результати виконання тестових завдань повертали дослідникам електронною поштою.

Процедура та інструменти. Досліджувані виконували завдання п'яти стандартизованих тестових методик: одна методика на визначення проявів психологічних захистів; одна методика на діагностику стійких станів і властивостей особистості; три методики на визначення рівня нервово-психічної напруги.

Для діагностики виразності проявів у досліджуваних психологічних захистів застосовано методику "Індекс життєвого стилю" (опитувальник Г. Келлермана, Р. Плутчика, Х. Р. Конте). Методикою визначають у відсотковому вимірі виразність активації восьми механізмів психологічного захисту особистості від емоційно несприятливих відомостей і впливів (психологічні захисти: витіснення, регресія, заміщення, заперечення, проєкція, компенсація, гіперкомпенсація, раціоналізація), а також загальну напругу психологічних захистів. Значущий рівень проявів механізмів психологічних захистів – перевищення 50.00 % (Неурова та ін., 2016).

Діагностика стійких психічних станів і властивостей особистості як можливих наслідків тривалого впливу стресорів воєнних дій відбувалася із застосуванням Фрайбургського особистісного опитувальника (FPI, форма В). За допомогою FPI визначено такі стани і властивості: невротичність, депресивність, спонтанна агресивність, реактивна агресивність, дратівливість, товариськість, врівноваженість, сором'язливість, відкритість, емоційна лабільність, екстраверсія, маскулізм (Луценко, 2016). Первинні бальні оцінки, отримані за кожним діагностованим параметром, переведено в стандартні оцінки. Пропоновані в методиці рівні виразності властивостей і

interconnectedness of tense mental states under conditions of prolonged exposure to stressors. The severity of anxiety under the influence of prolonged uncertainty and growing threats of martial law was determined using the methodology of C. Spielberger (Neurova et al., 2016). To determine the level of manifestations of situational and trait anxiety in the subjects, the obtained values were compared with a level scale: 20 ÷ 30 – low anxiety; 31 ÷ 44 – moderate anxiety; 45 and above – high anxiety. The severity of the stress state due to the direct or indirect impact of military stressors to increase the reliability of the result was diagnosed both via the Psychological Stress Scale by Lemur-Tessier-Fillion (PSM-25) and the methodology for determining stress level by V. Shcherbatukh (Naugolnik, 2015; Shtepa, 2012). The psychological stress index (PSI) established by the “PSM-25” methodology was considered in accordance with the following stress level scale: low stress level – PSI less than 100 points; medium stress level – PSI in the range of 100 ÷ 154 points; high stress level – PSI more than 155 points. The levels of severity of stressogenic tension according to the methodology of V. Shcherbatukh are as follows: 0 ÷ 5 points – no stress; 6 ÷ 12 points – moderate stress; 13 ÷ 24 points – quite pronounced tension of the emotional and physiological systems of the body; 25 ÷ 40 points – a state of severe stress; over 40 points – depletion of adaptive energy reserves.

Statistical analysis. The statistical package IBM SPSS Statistics 20 was used for quantitative analysis of empirical data. Within the framework of statistical processing of the research material, the following analyses were implemented: cluster analysis (k-means method); exploratory factor analysis; Spearman correlation analysis (rs); Kruskal-Wallis criterion (χ^2) for comparing several unrelated data samples. Using cluster analysis according to the parameters of two significantly expressive (general group of subjects studied) psychological defenses: “projection” and “rationalization”, considering the possible nonlinearity of the relationships between the parameters, there were singled out three groups among a general selection of participants similar in size: Group 1 (n = 35), Group 2 (n = 34), Group 3 (n = 40). Exploratory factor analysis (principal component analysis with subsequent Varimax rotation with Kaiser normalization) identified six factors interpreted as possible directions

станів особистості такі: 1 ÷ 3 – низький; 4 ÷ 6 – середній; 7 ÷ 9 – високий.

З урахуванням взаємопов'язаності тензійних психічних станів в умовах тривалого впливу стресорів у досліджуваних діагностовано тривожність і виразність стресогенної нервово-психічної напруги. Виразність тривожності під впливом тривалої невизначеності і зростаючих загроз воєнного стану визначено за методикою Ч. Спілбергера (Неурова та ін., 2016). Для встановлення рівня проявів у досліджуваних реактивної та особистісної тривожності отримані значення зіставлено з рівневою шкалою: 20 ÷ 30 – низька тривожність; 31 ÷ 44 – помірна тривожність; 45 і вище – висока тривожність. Виразність стресового стану внаслідок прямого або опосередкованого впливу стресорів воєнних дій для підвищення надійності результату діагностовано разом за Шкалою психологічного стресу Лемур-Тесьє-Філліона (PSM-25) і за методикою визначення рівня стресу В. Щербатих (Наугольник, 2015; Штепа, 2012). Установлений за методикою “PSM-25” показник психічної напруженості (ППН) розглянуто у відповідності до наступної шкали рівня стресу: низький рівень стресу – ППН менше 100 балів; середній рівень стресу – ППН в інтервалі 100 ÷ 154 бали; високий рівень стресу – ППН більше 155 балів. Рівні виразності стресогенної напруги за методикою В. Щербатих такі: 0 ÷ 5 балів – стрес відсутній; 6 ÷ 12 балів – помірний стрес; 13 ÷ 24 балів – досить виражене напруження емоційних і фізіологічних систем організму; 25 ÷ 40 балів – стан сильного стресу; понад 40 балів – виснаження запасів адаптаційної енергії.

Статистичне аналізування. Для кількісного аналізу емпіричних даних використано статистичний пакет IBM SPSS Statistics 20. У межах статистичної обробки дослідницького матеріалу реалізовано: кластерний аналіз (метод k-середніх); експлораторний факторний аналіз; кореляційний аналіз за Спірменом (rs); критерій Краскала-Уоллеса (χ^2) для порівняння декількох незв'язаних вибірок даних. З використанням кластерного аналізу за параметрами двох суттєво виразних (загальна група досліджуваних) психологічних захистів: “проекція” і “раціоналізація”, з огляду на можливу нелінійність зв'язків параметрів, у загальній вибірці виділено три близькі за розміром групи досліджуваних: група 1 (n = 35), група 2 (n = 34), група 3 (n = 40). Завдяки

of the response of the subjects to the stressors of military operations. The research procedure involved comparing the results of separate groups according to significant indicators.

Results

The following values of the internal consistency index of the data sample (Cronbach's α) were obtained: the entire data block – $\alpha = .997$; data according to the Freiburg questionnaire – $\alpha = .914$; data according to the "Life style Index" methodology – $\alpha = .970$. The considered indicators of the state of the subjects caused by the influence of stressors are sufficiently consistent (Cronbach's $\alpha = .773$) and, accordingly, combined mutually, confirm certain stressogenic tension states.

The presence of excessive values of neuropsychiatric tension in at least three out of four indicators indicated significant severity of tense states of anxiety and stress in 35 subjects (32.11% of the total). The following statistical relationships were established between the indicators of neuropsychiatric stress of the subjects: situational anxiety correlates with trait anxiety ($r = .686$; $p < .000$), stress level ($r = .524$; $p < .000$), and mental stress index ($r = .517$; $p < .000$); trait anxiety correlates with the level of stress ($r = .613$; $p < .000$) and the mental stress index ($r = .570$; $p < .000$); the level of stress and the mental stress index are statistically related ($r = .720$; $p < .000$).

For participants of the general group, statistical correlation between the indicators of psychological defenses and the indicators of neuropsychiatric stress (Tabl. 1) and with the indicators of stable states and personality traits (Tabl. 2) was established. For the psychological defenses of repression and rationalization, there are no significant linear statistical relationships with stressful neuropsychiatric tension and with stable states and personality traits, which is why the corresponding results of the correlation analysis are not included in the table.

експлораторному факторному аналізу (аналіз методом головних компонент із наступним обертанням методом Варімакс із нормалізацією Кайзера) виділено шість факторів, інтерпретованих як можливі напрямки реагування досліджуваних на стресори воєнних дій. Процедура дослідження передбачала порівняння результатів відокремлених груп за значущими показниками.

Результати

Отримано такі значення показника внутрішньої узгодженості вибірки даних (α Кронбаха): увесь блок даних – $\alpha = .997$; дані за Фрайбурзьким опитувальником – $\alpha = .914$; дані за методикою "Індекс життєвого стилю" – $\alpha = .970$. Розглянуті показники зумовленого впливом стресорів стану досліджуваних є достатньо узгодженими (α Кронбаха = $.773$) і, відповідно, в поєднанні взаємно підтверджують певні стресогенні тензійні стани.

За наявністю надмірних значень нервово-психічної напруги за не менше як трьома показниками з чотирьох факт суттєвої виразності тензійних станів тривожності і стресу констатовано у 35 досліджуваних (32.11 % від загальної кількості). Установлено такі статистичні зв'язки показників нервово-психічної напруги досліджуваних: реактивна тривожність корелює з особистісною тривожністю ($r = .686$; $p < .000$), рівнем стресу ($r = .524$; $p < .000$), показником психічної напруги ($r = .517$; $p < .000$); особистісна тривожність корелює з рівнем стресу ($r = .613$; $p < .000$) і показником психічної напруги ($r = .570$; $p < .000$); рівень стресу й показник психічної напруги статистично пов'язані ($r = .720$; $p < .000$).

Для досліджуваних загальної групи визначено статистичний зв'язок показників психологічних захистів із показниками нервово-психічної напруги (табл. 1) і з показниками стійких станів та властивостей особистості (табл. 2). Для психологічних захистів витіснення й раціоналізації значущі лінійні статистичні зв'язки зі стресогенною нервово-психічною напругою та зі стійкими станами і властивостями особистості відсутні, через що відповідні результати кореляційного аналізу не включено в таблицю.

Table 1. Statistical relationships (according to Spearman) of the indicators of psychological defenses with the indicators of current neuropsychiatric stress in the general group of subjects

Таблиця 1. Статистичні зв'язки (за Спірменом) показників психологічних захистів із показниками поточної нервово-психічної напруги в загальній групі досліджуваних

Indicators of neuropsychiatric stress / Показники нервово-психічної напруги	Statistical parameter / СП	Psychological defenses / Психологічні захисти						
		Regression / Регресія	Substitution / Заміщення	Denial / Заперечення	Projection / Проекція	Compensation / Ком- пенсація	Hypercompensation / Гіперкомпенсація	General tension of de- fenses / ЗНЗ
Situational anxiety/ Реактивна тривожність	<i>r</i>	.269**	.328**	-.165	.362**	.089	.270**	.205*
	<i>p</i>	.005	.000	.086	.000	.357	.005	.032
Trait anxiety/ Особистісна тривожність	<i>r</i>	.331**	.351**	-.188*	.363**	.174	.343**	.313**
	<i>p</i>	.000	.000	.050	.000	.070	.000	.001
Level of stress/ Рівень стресу	<i>r</i>	.306**	.410**	-.133	.396**	.212*	.439**	.405**
	<i>p</i>	.001	.000	.168	.000	.027	.000	.000
Indicator of psychological stress/ По- казник психічної напруги	<i>r</i>	.366**	.471**	-.132	.284**	.173	.423**	.364**
	<i>p</i>	.000	.000	.170	.003	.073	.000	.000

Notes: * – $p < .050$; ** – $p < .001$.

Примітки: СП – статистичний параметр; * – $p < .050$; ** – $p < .001$; ЗНЗ – загальна напруга психологічних захистів.

Table 2. Statistical relationships (according to Spearman) of the indicators of psychological defenses with the indicators of stable states and personality traits in the general group of subjects

Таблиця 2. Статистичні зв'язки (за Спірменом) показників психологічних захистів із показниками стійких станів і властивостей особистості в загальній групі досліджуваних

Stable states and personality traits / Стійкі стани і властивості особистості	Statistical parameter / СП	Psychological defenses / Психологічні захисти						
		Regression/ Регресія	Substitution/ Заміщення	Denial/ Заперечення	Projection/ Проекція	Compensation/ Компенсація	Hypercompensation/ Гіперкомпенсація	General tension of defenses/ ЗНЗ
Neuroticism/ Невротичність	<i>r</i>	.336**	.385**	-.109	.366**	.205*	.431**	.396**
	<i>p</i>	.000	.000	.259	.000	.033	.000	.000
Spontaneous aggressive- ness/ Спонтанна агресивність	<i>r</i>	.301**	.354**	-.250**	.177	.299**	.165	.288**
	<i>p</i>	.001	.000	.009	.066	.002	.087	.002
Depression/ Депресивність	<i>r</i>	.386**	.524**	-.168	.287**	.263**	.316**	.354**
	<i>p</i>	.000	.000	.081	.002	.006	.001	.000
Irritability/ Дратівливість	<i>r</i>	.331**	.425**	-.129	.243*	.194*	.220*	.279**
	<i>p</i>	.000	.000	.181	.011	.044	.021	.003
Conviviality/ Товариськість	<i>r</i>	-.086	-.033	.150	.067	.205*	-.066	.051
	<i>p</i>	.376	.736	.120	.491	.033	.498	.601
Balance/ Урівноваженість	<i>r</i>	-.297**	-.231*	.233*	-.205*	-.140	-.204*	-.151
	<i>p</i>	.002	.016	.015	.033	.148	.034	.117
Reactive aggressiveness/ Реактивна агресивність	<i>r</i>	.060	.100	.027	.137	.219*	.099	.130
	<i>p</i>	.535	.299	.781	.154	.022	.306	.178
Shyness/ Сором'язливість	<i>r</i>	.291**	.273**	-.011	.272**	.105	.319**	.276**
	<i>p</i>	.002	.004	.910	.004	.276	.001	.004
Openness/ Відкритість	<i>r</i>	.203*	.079	.030	.137	.094	-.106	.098
	<i>p</i>	.034	.411	.760	.155	.329	.272	.311
Extraversion/ Екстраверсія	<i>r</i>	.022	.031	.226*	.088	.119	-.014	.087
	<i>p</i>	.817	.751	.018	.361	.219	.888	.368
Emotional lability/ Емоційна лабільність	<i>r</i>	.409**	.533**	-.144	.318**	.203*	.328**	.344**
	<i>p</i>	.000	.000	.134	.001	.034	.000	.000
Masculinity/ Маскулізм	<i>r</i>	-.079	.010	-.082	-.151	-.055	-.178	-.118
	<i>p</i>	.413	.918	.394	.117	.569	.064	.221

Notes: * – $p < .050$; ** – $p < .001$.

Примітки: СП – статистичний параметр; * – $p < .050$; ** – $p < .001$; ЗНЗ – загальна напруга психологічних захистів.

All psychological defenses are mostly interconnected (Tabl. 3). The indicator “General tension of defenses” is calculated according to the methodology using an additive scheme and, if necessary, includes the results of individual psychological defenses (Fig. 1).

Усі психологічні захисти в переважній більшості пов’язані один з одним (табл. 3). Показник “Загальна напруга захистів” розраховується в методиці за адитивною схемою й за необхідністю включає результати за окремими психологічними захистами (рис. 1).

Table 3. Intercorrelation matrix (according to Spearman) of psychological defense indicators in the general group of subjects

Таблиця 3. Матриця інтеркореляцій (за Спірменом) показників психологічних захистів у загальній групі досліджуваних

Parameters/ Параметри	Statistical parameter/ СП	Repression/ Витіснення	Regression/ Регресія	Substitution/ Заміщення	Denial/ Заперечення	Projection/ Проекція	Compensation/ Компенсація	Hypercompensation/ Гіперкомпенсація
Regression/ Регресія	<i>r</i>	.133						
	<i>p</i>	.167						
Substitution/ Заміщення	<i>r</i>	.157	.492**					
	<i>p</i>	.103	.000					
Denial/ Заперечення	<i>r</i>	-.012	-.084	-.118				
	<i>p</i>	.901	.388	.222				
Projection/ Проекція	<i>r</i>	-.031	.377**	.362**	.123			
	<i>p</i>	.746	.000	.000	.201			
Compensation/ Компенсація	<i>r</i>	.235*	.481**	.331**	.150	.363**		
	<i>p</i>	.014	.000	.000	.119	.000		
Hypercompensation/ Гіперкомпенсація	<i>r</i>	.118	.450**	.479**	.051	.433**	.443**	
	<i>p</i>	.221	.000	.000	.597	.000	.000	
Rationalization/ Раціоналізація	<i>r</i>	.286**	.250**	.158	.210*	.248**	.411**	.291**
	<i>p</i>	.003	.009	.102	.028	.009	.000	.002

Notes: * – $p < .050$; ** – $p < .001$.

Примітки: СП – статистичний параметр; * – $p < .050$; ** – $p < .001$.

Using cluster analysis (k-means method), separate groups were identified in the general group of subjects based on the indicators of significantly expressed psychological defenses “projection” and “rationalization” (see Fig. 1).

Із застосуванням кластерного аналізу (метод к-середніх) за показниками значущо виразних психологічних захистів “проекція” і “раціоналізація” (див. рис. 1) в загальній групі досліджуваних виділено окремі групи.

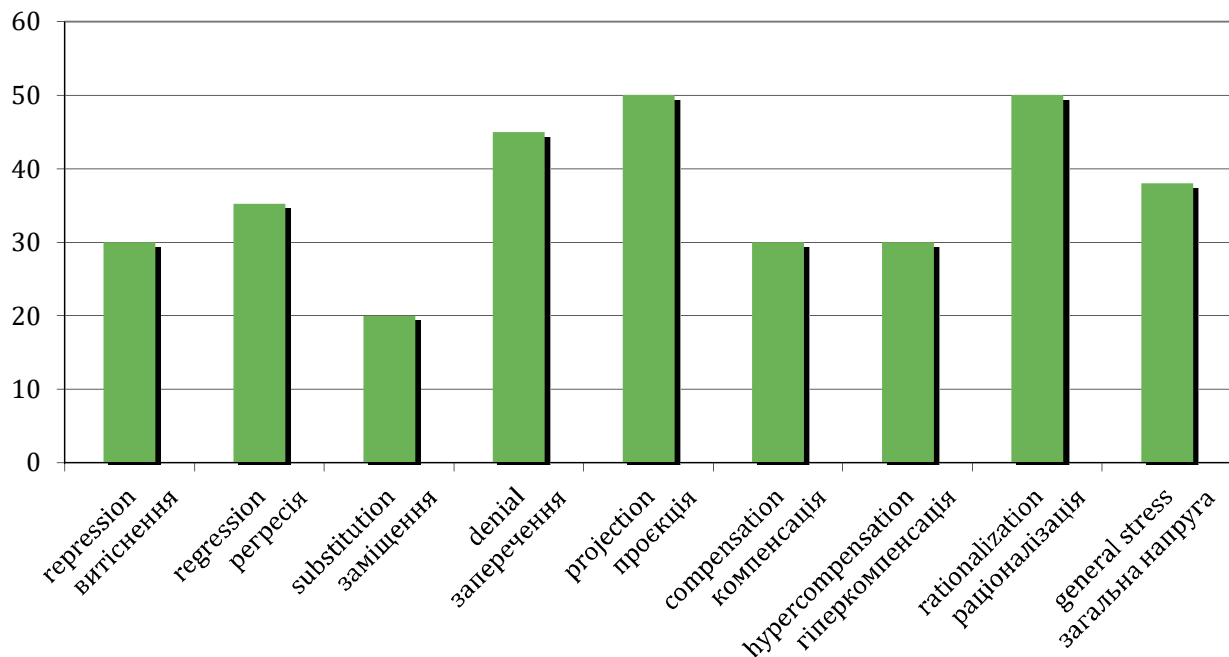


Figure 1. Indicators of the expressiveness of psychological defenses (medians) in the general group of subjects

Рис. 1. Показники виразності психологічних захистів (медіани) у загальній групі досліджуваних

Given the possible nonlinearity of the statistical relationships of the “rationalization” parameter with the indicators of neuropsychiatric tension and stable states and personality traits, three groups of subjects close in size were identified (Group 1 – 35 people; Group 2 – 34 people; Group 3 – 40 people). Research shows that the subjects of the selected groups differ significantly in the intensity of using almost all psychological defenses and in the general tension of defenses. (Tabl. 4).

Зважаючи на можливу нелінійність статистичних зв'язків параметру “раціоналізація” з показниками нервово-психічної напруги і стійких станів та властивостей особистості, виділено три близькі за розміром групи досліджуваних (група 1 – 35 осіб; група 2 – 34 осіб; група 3 – 40 осіб). Установлено, що досліджувані виділених груп суттєво розрізняються за інтенсивністю застосування практично всіх психологічних захистів і за загальною напругою захистів (табл. 4).

Table 4. Statistical comparison (Kruskal-Wallis criterion) of the expressiveness of mental defenses in the groups of subjects

Таблиця 4. Статистичне порівняння (критерій Краскела-Уоллеса) виразності психічних захистів у групах досліджуваних

Statistical parameter/ Статистичний параметр	Repression/ Витіснення	Regression/ Регресія	Substitution/ Заміщення	Denial/ Заперечення	Projection/ Проекція	Compensation/ Компенсація	Hypercompensation/ Гіперкомпенсація	Rationalization/ Раціоналізація	General tension of defenses/ Загальна напруга за-
χ^2	7.428	11.847	7.644	4.867	77.289	12.367	12.485	63.652	37.451
df	2	2	2	2	2	2	2	2	2
p	.024	.003	.022	.088	.000	.002	.002	.000	.000

Such defenses as “projection”, “rationalization”, and “compensation” are indicators with a level of significant expressiveness (50.00% and more) in the groups (Fig. 2).

На рівні значущої виразності (50.00 % і більше) в групах знаходяться показники захистів “проекції”, “раціоналізації”, “компенсації” (рис. 2).

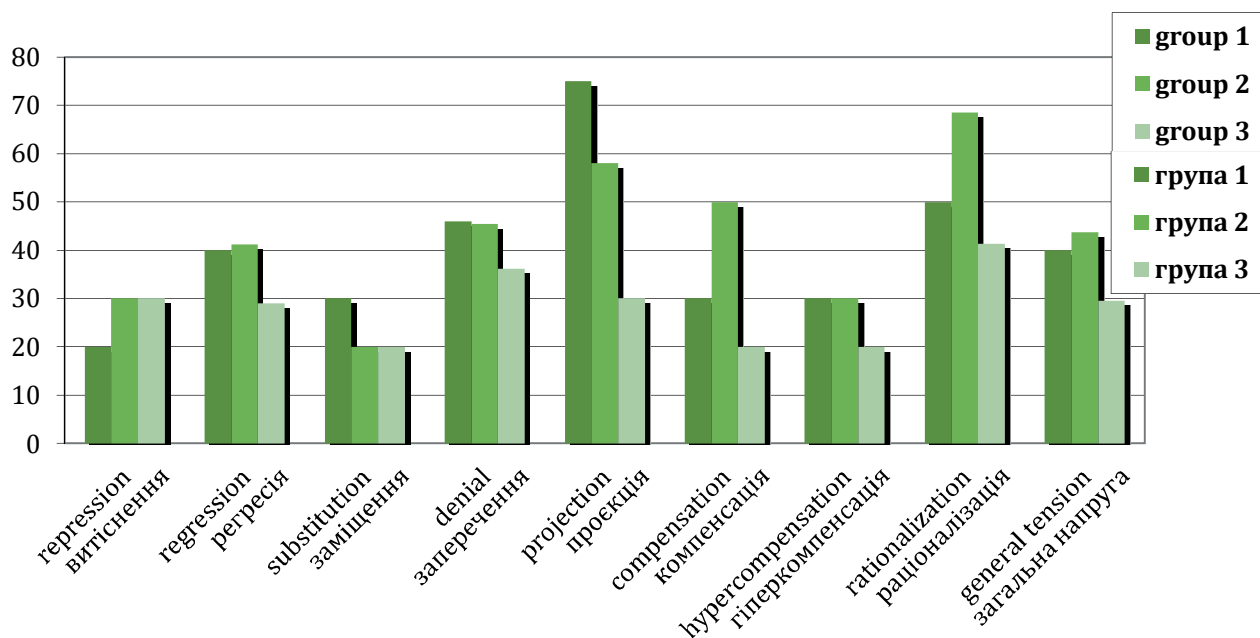


Figure 2. Indicators of the expressiveness of psychological defenses (medians) in the groups of subjects selected through cluster analysis

Рис. 2. Показники виразності психологічних захистів (медіани) у виділених через кластерний аналіз групах досліджуваних

Significant differences were found between the selected groups in terms of stress levels, situational and trait anxiety (Tabl. 5). In Group 3, the values of these indicators are the lowest and correspond to a fairly moderate mental stress. In Group 2, the neuropsychiatric stress approaches critical levels. In Group 1, the stressful neuropsychiatric stress is clearly high. In terms of size and qualitative characteristics, this subgroup is identical to the group of subjects identified above, with a pronounced state of tension (32.11% of the total number). The tendency for a change in the state of the subjects is also observed with respect to a separate indicator of mental tension on the psychological stress scale “PSM-25” (see Tabl. 5). According to this indicator, Group 1, unlike others with sufficient psychological adaptability, has an average level of stress.

Установлено суттєві розбіжності між виділеними групами за показниками рівня стресу, реактивної та особистісної тривожності (табл. 5). У групі 3 значення цих показників найнижчі й відповідають достатньо помірному психічному напруженню. У групі 2 відбувається наближення нервово-психічної напруги до критичних відміток. У групі 1 стресогенна нервово-психічна напруга є виразно високою. За розміром і якісними ознаками ця підгрупа є ідентичною до групи виділених вище досліджуваних із наявністю виразного тензійного стану (32.11 % від загальної кількості). Означена тенденція змін стану досліджуваних також спостерігається і щодо окремого показника психічної напруги за шкалою психологічного стресу “PSM-25” (табл. 5). За цим показником у групі 1, на відміну від інших із достатньою психологічною адаптованістю, спостерігається середній рівень стресу.

Table 5. Statistical comparison (Kruskal-Wallis criterion) of the indicators of stressful neuropsychiatric tension in the research groups

Таблиця 5. Статистичне порівняння (критерій Краскела-Уоллеса) показників стресогенної нервово-психічної напруги у групах досліджуваних

Group/ Група	Statistical parameter/ Статистичний параметр	Situational anxiety/ Ре- активна три- вовність	Trait anxiety/ Особистісна тривожність	Level of stress/ Рівень стресу	Indicator of psycho- logical stress (PSM- 25)/ Показник психічної напруги (PSM-25)
1 (n = 35)	Me	56.00	51.00	26.00	107.00
	min	29.00	28.00	2.00	44.00
	max	76.00	79.00	51.00	155.00
2 (n = 34)	Me	42.00	44.50	22.75	88.00
	min	24.00	23.00	0.00	31.00
	max	72.00	74.00	53.00	169.00
3 (n = 40)	Me	40.50	42.00	16.50	86.00
	min	27.00	12.00	0.00	45.00
	max	64.00	66.00	45.00	156.00
СП	χ^2	14.461	9.318	10.423	4.043
	p	.001	.009	.005	.132

Note: Statistical parameter – Kruskal-Wallis criterion.

Примітка: СП – критерій Краскела-Уоллеса.

To determine the structure of relationships between variables that characterize the mental state, personality traits, and features of the implementation of psychological defenses, an exploratory factor analysis was conducted. Through principal component analysis with subsequent Varimax rotation with Kaiser normalization, six factors were identified, explaining 65.006% of the accumulated variance, with a satisfactory Kaiser-Meyer-Olkin sampling adequacy measure (.658) and an acceptable Bartlett sphericity criterion ($\chi^2 = 1505.610$; $f = 300$; $p = .000$). Factors 1 and 2 together explain two-thirds of the accumulated variance (41.87 %). The four key factors contain most variables with a factor value of at least .500 (Tabl. 6). Factor 5 contains the variable “openness” with a value of .844. Factor 6 includes the variable “denial”, with a value of - .733. Moreover, given the research significance of the psychological defense variable “projection”, the value of which is slightly lower than the criterion value (.500), the relation of this variable to the factors of the obtained model was separately considered. The variable “projection”

Для визначення структури зв'язків між змінними, що характеризують психічний стан, індивідуальні властивості й особливості реалізації психологічних захистів, проведено експлораторний факторний аналіз. Через аналіз методом головних компонент із наступним обертанням методом Варімакс з нормалізацією Кайзера виділено шість факторів із поясненням 65.006 % накопиченої дисперсії, із задовільним значенням міри вибіркової адекватності Кайзера-Мейера-Олкіна (.658) і прийнятним критерієм сферичності Бартлетта ($\chi^2 = 1505.610$; $f = 300$; $p = .000$). Фактори 1 і 2 разом пояснюють дві третини накопиченої дисперсії (41.87 %). Чотири ключові фактори містять переважну частку змінних із навантаженням на фактор, що є не меншим від .500 (табл. 6). Фактор 5 містить змінну “відкритість” із навантаженням .844. До Фактора 6 входить змінна “заперечення” з навантаженням - .733. Поряд із цим, зважаючи на дослідницьку значущість змінної психологічного захисту “проекція”, значення навантаження якої дещо нижче від критеріального (.500), окремо розглянуто від-

with a value approaching the criterion value is included in Factor 1 (value = .492) and Factor 2 (value = .485).

несеність цієї змінної до факторів отриманої моделі. Змінна "проекція" з навантаженням, що наближається до критеріального, входить до Фактора 1 (навантаження = .492) і до Фактора 2 (навантаження = .485).

Table 6. Matrix of the factor values of variables characterizing neuropsychiatric tension, stable personal traits and states, and the level of expression of psychological defenses of the subjects of the general group after rotation (analysis by the principal components method; rotation method – Varimax with Kaiser normalization)

Таблиця 6. Матриця факторних навантажень змінних, що характеризують нервово-психічну напругу, стійкі особистісні властивості та стани, рівень виразності психологічних захистів досліджуваних загальної групи, після обертання (аналіз методом головних компонент; метод обертання – Варімакс з нормалізацією Кайзера)

Factor 1/ Фактор 1		Factor 2/ Фактор 2		Factor 3/ Фактор 3		Factor 4/ Фактор 4	
Variable/ Змінна	Value/ Навантаження	Variable/ Змінна	Value/ Навантаження	Variable/ Змінна	Value/ Навантаження	Variable/ Змінна	Value/ Навантаження
Trait anxiety/ Особистісна тривожність	.811	General tension of defenses/ ЗНЗ	.921	Extraversion/ Екстраверсія	.851	Reactive aggressiveness/ Реактивна агресивність	.778
Level of stress/ Рівень стресу	.777	Compensation/ Компенсація	.748	Conviviality/ Товариськість	.668	Irritability/ Дратівливість	.674
Situational anxiety/ Реактивна тривожність	.768	Rationalization/ Раціоналізація	.681	Balance/ Врівноваженість	.630	Spontaneous aggressiveness/ Спонтанна агресивність	.593
Indicator of psychological tension/ ППН	.745	Regression/ Регресія	.617	Masculinity/ Маскулізм	.594		
Neuroticism/ Невротичність	.708	Hypercompensation/ Гіперкомпенсація	.539				
Depression/ Депресивність	.668						
Emotional lability/ Емоційна лабільність	.658						
Shyness/ Сором'язливість	.626						

Примітка: ЗНЗ – загальна напруга захистів; ППН – показник психічної напруги.

A substantive analysis of the obtained factors (Tabl. 6) shows the following. Factor 1 in a significant value contains all the parameters that characterize the presence of stressful

Змістовний аналіз отриманих факторів (табл. 6) показує наступне. Фактор 1 у значущому навантаженні містить усі параметри, що характеризують наявність стресогенної нервово-психічної напруги (має місце тільки в

neuropsychiatric tension (occurs only within Factor 1) and parameters related to the subjects' loss of stress resistance resources and the ability to adequately resist stress-related influences due to exhaustion, depression, insecurity, and weakened self-regulation. Factor 2 combines most psychological defenses without additions in the form of parameters with a different specificity. To Factor 2, we can also conditionally add the activity of the psychological defense of substitution (factor value – .472) and the psychological defense of displacement (factor value – .431). Factor 3 contains variables that characterize stress resistance, self-confidence, openness to interaction with the environment, and strong-willed qualities of the subjects. Factor 4 can be defined as the one that characterizes a tendency towards general psychopathization, pronounced active rejection, and rejection of reality. To the variable “openness” in Factor 5, it is possible conditionally to add a variable corresponding to the psychological defense of repression (factor value – .429). Openness as a personality trait directly correlates with the psychological defenses “regression” (see Table 3) and “emotional lability” ($r = .276$; $p = .004$). This combination unites the signs of excessive credulity, self-suppression, emotional instability, vulnerability, and weakened self-regulation and self-control.

Discussion

The results presented above regarding the close connection and consistency of the indicators of stressful neuropsychiatric tension and the severity of anxiety in the general group of subjects confirm the literature data on their combination in the systemic contour of the development of tension states due to prolonged exposure to various stressors (Nater, 2021). Although the participating students, compared to many other civilians, have an additional resource of stress resistance in the form of a sufficiently defined time perspective of the future, the long-term pressure of first significant threats from the stressors of the COVID-19 pandemic and then the stressors of military operations, negatively affected the mental state of many of them. Almost a third of the subjects (32.11% of the total group) showed

межах Фактора 1), і параметри, що стосуються втрати досліджуваними ресурсів стресостійкості та можливостей адекватного спротиву стресогенним впливам через виснаженість, пригніченість, невпевненість, послаблення саморегуляції. Фактор 2 поєднує переважну більшість психологічних захистів без доповнень у вигляді параметрів з іншою специфікою. До Фактора 2 також умовно можна додати активності психологічного захисту заміщення (факторне навантаження – .472) і психологічного захисту витіснення (факторне навантаження – .431). Фактор 3 містить змінні, що характеризують стресостійкість, упевненість у собі, відкритість до взаємодії з оточенням, вольові якості досліджуваних. Фактор 4 можливо визначити як такий, що характеризує тенденцію до загальної психопатизації, виразного активного несприймання і неприйняття дійсності. До змінної “відкритість” у Факторі 5 умовно можна додати змінну, що відповідає психологічному захисту витіснення (факторне навантаження – .429). Відкритість як властивість особистості прямо корелює з психологічним захистом “регресія” (див. табл. 3) та “емоційна лабільність” ($r = .276$; $p = .004$). У такому поєднанні сходяться ознаки надмірної довірливості, самопригнічення, емоційної нестійкості, вразливості, послабленості саморегуляції та самоконтролю.

Дискусія

Представлені вище результати стосовно тісного зв'язку й узгодженості показників стресогенної нервово-психічної напруги та виразності тривожності в загальній групі досліджуваних підтверджують літературні дані про їх поєднання в системному контурі розвитку тензійних станів унаслідок тривалого впливу різноманітних стресорів (Nater, 2021). Хоча досліджувані студенти, порівняно з багатьма іншими цивільними особами, і мають додатковий ресурс стресостійкості у вигляді достатньо визначеної часової перспективи майбутнього, багаторічний тиск спочатку суттєвих загроз з боку стресорів пандемії COVID-19, а потім і стресорів воєнних дій, негативно позначився на психічному стані багатьох із них. Практично у третини досліджуваних (32.11 % від загального складу групи) виявилися ви-

clear signs of stress and anxiety. These results are entirely consistent with the data of N. Salari (2020) and coauthors regarding the prevalence of stress and anxiety in different countries during the COVID-19 pandemic. According to the above data, stressful tension was noted in 29.6%, and anxiety – in 31.9% of the participants of combined population groups (9074 persons and 63439 persons, respectively) (Salari et al., 2020).

The stressors of military operations, which cause the development of tense mental states in civilians, are one of the sides of the relationship in the “person–reality” system (Nuttin, 1984). The other side of the abovementioned relations is a person with their capabilities to confront real and imaginary threats and challenges of critical circumstances. In our study, such capabilities were considered as personal traits and psychological defenses of students, which were grouped in a certain way using exploratory factor analysis (see Tabl. 6). At the same time, in the obtained factor structure of indicators, psychological defenses occupied a separate, special place.

Most psychological defenses are significantly interconnected (see Table 3). Among all, the defenses of repression and denial are distinguished. It is also relevant that the vast majority of psychological defenses directly correlate with the indicators of stress and anxiety, while the indicators “repression” and “denial” again do not have a similar relationship (see Tabl. 1). The psychological defenses “rationalization” and “compensation” are also not very closely related to stressful mental states. But this statistical result is fully explained by the nonlinearity of the relationships between the indicators (see Fig. 2). At the same time, with increasing neuropsychiatric tension, changes in the activation of the defenses of rationalization and compensation are significantly pronounced (see Tabl. 4 and 5). At the same time, the peculiarity of the defenses of repression and denial is also reflected in their connections with the participants’ stable states and traits. Most psychological defenses, in the application of their compensatory function, are directly related to the development of problematic mental states and vice versa – to balance and emotional stability (see Tabl. 2). For the defense of repression, such connections are not revealed at all, while denial

разні ознаки стресогенної напруги і тривожності. Такі результати повністю узгоджуються з даними N. Salari (2020) та співавторів стосовно розповсюдженості стресу і тривожності в різних країнах під час пандемії COVID-19. За означеними даними стресогенна напруга фіксувалася у 29.6 %, а тривожність – у 31.9 % досліджених поєднаних груп населення (відповідно: 9074 особи і 63439 осіб) (Salari et al., 2020).

Стресори воєнних дій, що зумовлюють розвиток тензійних психічних станів у цивільних осіб, є однією зі сторін відношень у системі “людина – дійсність” (Nuttin, 1984). Інша сторона означених відношень – людина з її можливостями протистояння реальним і уявним загрозам, викликам критичних обставин. У нашому дослідженні в якості таких можливостей розглянуто особистісні особливості та психологічні захисти студентів, які було певним чином згруповано із застосуванням експлораторного факторного аналізу (див. табл. 6). При цьому в отриманій факторній структурі показників психологічні захисти зайняли окреме, особливе місце.

Переважає більшість психологічних захистів є суттєво взаємопов’язаною (див. табл. 3). На цьому загальному фоні відокремлюються захисти витіснення й заперечення. Показовим є і те, що переважна більшість психологічних захистів прямо корелює з показниками стресогенної напруги і тривожності, тоді як показники “витіснення” й “заперечення” знов-таки подібного зв’язку не мають (див. табл. 1). З тензійними психічними станами також мало пов’язані психологічні захисти “раціоналізація” та “компенсація”. Але останній статистичний результат повністю пояснюється нелінійністю зв’язків показників (див. рис. 2). При цьому при підвищенні нервово-психічної напруги зміни в активації захистів раціоналізації та компенсації виявляються суттєво вираженими (див. табл. 4 і 5). Поряд із цим, своєрідність захистів витіснення й заперечення відбивається і на їхніх зв’язках зі стійкими станами та властивостями досліджуваних. Більшість психологічних захистів у реалізації своєї компенсаторної функції прямо пов’язані з розвитком проблемних психічних станів і обернено – з врівноваженістю й емоційною стійкістю (див. табл. 2). Для захисту

Psychological Defenses of Students in Confronting the Stressors of Military Actions



is somewhat paradoxically directly related to the indicator of “balance” and vice versa – to “spontaneous aggressiveness” (see Tabl. 2). Meaningful explanation of these discrepancies is relevant to search by determining the principles of organization of statistically isolated factors, relying on the classification of relations in the “person–reality” system (Nutten, 1984).

For students as civilians, the stressors of war are independent circumstances. From the standpoint of the cognitive concept of stress, it is important to consider the status of significance of stressors in terms how they are perceived and taken into account in selfregulation and behavior organization (Lazarus & Folkman, 1987). Considering this, the first and most generalized principle of determining students’ attitudes towards critical circumstances of reality is the subjective recognition of the situation as threatening and dangerous or, on the contrary, its preferential ignoring.

The egocentric tendency to ignore stressful reality is reflected in the content of Factor 4 (see Tabl. 6). The selfconfident recognition of only one’s needs, demands, and desires, even when their satisfaction harms others (the interests of others are disregarded), should be considered characteristic manifestations of such a tendency. For civilians with clear signs of psychopathization, with their leading consumer motivation, the primary goal is to satisfy themselves at any cost and without much regard for the social environment. In the current extreme realities, numerous examples of the latter are provided by the cases of individuals who were used to living for years on external assistance from their state or in temporary places of residence abroad. Such individuals usually demand more and more and do not try to switch to selfsufficiency.

Another option for a person not to recognize the threat and danger of a stressful situation is in the realm of selfsuppression, devaluation, and simplification of many of their truly important life needs. This option is consistent with the combination of the openness indicator in Factor 5 with noticeable manifestations of the psychological defenses of repression and regression, as well as with emotional instability. Civilians with a complex of the above signs, under

витіснення такі зв’язки взагалі не виявлені, тоді як заперечення дещо парадоксально прямо пов’язане з показником “врівноваженості” й обернено – зі “спонтанною агресивністю” (див. табл. 2). Змістовне пояснення вказаних розбіжностей доцільно шукати через визначення принципів організації статистично виділених факторів, спираючись на класифікацію відношень в системі “людина – дійсність” (Nutten, 1984).

Для студентів як цивільних осіб стресори воєнних дій є незалежними обставинами. З позицій когнітивної концепції стресу важливим є те, в якому статусі за значущістю стресори сприймаються і враховуються в саморегуляції й організації поведінки (Lazarus, Folkman, 1987). З огляду на це, першим і найбільш узагальненим принципом визначення студентами свого ставлення до критичних обставин дійсності є суб’єктивне визнання ситуації як загрозливої та небезпечної або, навпаки, її переважне ігнорування.

Егоцентрична тенденція в ігноруванні стресогенної дійсності відбивається в змістовому наповненні Фактора 4 (див. табл. 6). Характерними проявами такої тенденції треба вважати самовпевнене визнання тільки власних потреб, вимог, бажань, і це навіть тоді, коли їх задоволення шкодить іншим (інтереси інших зневажені). Для цивільних осіб із виразними ознаками психопатизації, з їхньою провідною споживацькою мотивацією первинним є задоволення себе за будь-яку ціну й без особливого огляду на соціальне оточення. У поточних екстремальних реаліях численні приклади останнього надають випадки з особами, які звикли роками існувати за рахунок сторонньої допомоги з боку власної держави або в місцях тимчасового перебування за кордоном. Такі особи, зазвичай, вимагають усе більшого і не намагаються перейти на самозабезпечення.

Інший варіант невизнання особою загрозливості й небезпечності стресогенної ситуації знаходиться у площині самопригнічення, знецінення і спрощення багатьох своїх дійсно важливих життєвих потреб. Такому варіанту певною мірою відповідає поєднання показника “Відкритість” у Факторі 5 з помітними проявами психологічних захистів витіснення й регресії, а також з емоційною нестійкістю. Цивільні особи саме з наявністю комплексу

the influence of military stressors, are most likely to hide for a long time in places that are not very suitable for life (basements, subway stations), denying themselves the necessary things.

In the case of a person's principal acceptance of stressful circumstances as truly threatening and dangerous, the next question arises about the prevailing adequacy or inadequacy of the perception of these circumstances. The option of the subjects' adequate perception of current threats from military stressors with subsequent appropriate responses (for example, implementation of coping strategies) is not directly considered in our study. However, the content of individually selected Factors includes personality traits that can be considered prerequisites for adequate response to stress. This applies to the variables in Factors 3 and 6 (see Table 6). The specified Factors are different, and in the content variant, their differences may relate to the directness or indirectness of the perception of the criticality of the situation. If the first of the given options is more suitable for Factor 3, the second can be attributed to Factor 6 with its specific content (a pronounced negative load of the psychological defense of denial). Under certain conditions, the latter can be considered as a forced acceptance of new threats by the subjects due to the emotionally difficult rejection of stereotypes and established views from the past (the principle of "denial of denial"). For many civilians, this option was typical at the beginning of fullscale military operations, when the initial shock from the total uncertainty of what was happening due to the need for specific efforts to survive gradually changed to full acceptance of the tragedy of the situation.

The topic of our study is the psychological defenses of students under the influence of military stressors. Such a topic, given the definition of psychological defenses (Walkera & McCabe, 2021; Zeigler-Hill et al., 2008), corresponds more to an inadequate, somewhat distorted (in the content dimension) perception of a stressful reality by a person with a subsequent adaptive or maladaptive response.

Maladaptive tendencies in the subjects' response to stress are reflected in the meaning of Factor 1. This Factor includes all indicators

наведених ознак під впливом стресорів воєнних дій найбільше схильні тривалий час ховатися в малопридатних для життя місцях (підвали, станції метро), відмовляючи собі в необхідному.

У разі принципового прийняття людиною стресогенних обставин як дійсно загрозливих і небезпечних, наступним постає питання про переважну адекватність або неадекватність сприймання цих обставин. Варіант адекватного сприймання досліджуваними поточних загроз від стресорів воєнних дій із наступним відповідним реагуванням (наприклад, реалізація копінг-стратегій) у нашому дослідженні напругу не розглянуто. Але в змістовому наповненні окремих виділених Факторів мають місце особистісні якості, які можливо вважати за передумови адекватного реагування на стрес. Це стосується змінних у Факторах 3 і 6 (див. табл. 6). Означені Фактори різні, а в змістовому варіанті їхні відмінності можуть стосуватися безпосередності або опосередкованості сприймання критичності ситуації. Якщо перший із наведених варіантів більше підходить до Фактора 3, то другий може бути віднесений до Фактора 6 із його специфічним наповненням (виразне негативне навантаження психологічного захисту заперечення). Останнє, за певних умов, можливо розглядати як вимушене прийняття досліджуваними нових загроз через емоційно важку відмову від стереотипів і сталих поглядів із минулого (принцип – "заперечення заперечень"). Для багатьох цивільних осіб такий варіант був характерним на початку повномасштабних воєнних дій, коли первинний шоківий стан від тотальної невизначеності того, що відбувається, через необхідність конкретних зусиль для виживання поступово змінювався на повне прийняття трагічності ситуації.

Предметом нашого дослідження є психологічні захисти студентів за умов впливу стресорів воєнних дій. Такий предмет дослідження, з огляду на визначення психологічних захистів (Walkera, McCabe, 2021; Zeigler-Hill et al., 2008), більше відповідає неадекватному, дещо викривленому (в змістовому вимірі) сприйманню людиною стресогенної дійсності з наступним адаптивним або неадаптивним реагуванням.

Дезадаптивні тенденції в реагуванні дослід-

of neuropsychiatric tension and problematic persistent mental states of the personality (see Tabl. 6) with the inclusion of psychological defense of projection. The latter is directly explained by the destructive nature of the projection itself, associated with a person's involuntary rejection of their own unwanted experiences and traits and their externalization. In the consequences of distress that are destructive to the mental organization and the body, this tendency of the disintegration of the subjects' personality is only intensified (see Fig. 2).

The vast majority of the psychological defenses of the subjects are related to Factor 2. And this Factor combines psychological defenses. The component composition of Factor 2 is mostly consistent with the results of our previous study of students' reactions to multiple threats from the COVID-19 pandemic (Plokhikh & Suponeva, 2021). The adaptive value of psychological defenses is manifested in the situational weakening of stressful neuropsychiatric tension to a dangerous level due to a distorted (inadequate) perception of reality and correction of intended goals. As a result, a mental state arises, which A. Peters (2017) and coauthors define as "tolerated stress". However, the resource for such a situational option of adaptation to stress is limited by the stress resistance of the mental organization and the body and the requirements of critical circumstances. As a confirmation of this, almost all the studied psychological defenses, except destructive projection, have a limit of effectiveness at moderate values of the expressiveness of tense states (see Fig. 2 and Tabl. 4). Under severe stress, the compensatory effect of their implementation turns out to be insufficient (Yaribeygi et al., 2017). For students, as well as other civilians, the prolonged impact of the stressors of military operations and the radical reduction in the possibilities of applying stereotypes of organizing life activities formed in the past at a critical moment point the following alternative: to transform the worldview, return to evaluating reality and look for real ways of survival or to fatally "get involved" in destructive processes.

Conceptual definition of statistical factor generalizations allows us to establish categorical features of participants' psychological defenses.

жуваних на стрес відбиваються в наповненні Фактора 1. До цього Фактора увійшли всі показники нервово-психічної напруги і проблемних стійких психічних станів особистості (див. табл. 6) з долученням і психологічного захисту проєкції. Останнє прямо пояснюється деструктивною сутністю самої проєкції, пов'язаною з мимовільною відмовою людини від власних небажаних переживань і властивостей із винесенням їх назовні. У руйнівних для психічної організації та організму наслідках дистресу така тенденція розпаду особистості досліджуваних тільки підсилюється (див. рис. 2).

Переважає більшість психологічних захистів досліджуваних має відношення до Фактора 2. І цей Фактор поєднує саме психологічні захисти. Компонентний склад Фактора 2 переважно узгоджується з результатами нашого попереднього дослідження реагування студентів на численні загрози від пандемії COVID-19 (Плохих, Супонєва, 2021). Адаптивне значення психологічних захистів виявляється в ситуативному послабленні стресогенної нервово-психічної напруги до небезпечного рівня за рахунок викривленого (неадекватного) сприйняття дійсності й корекції намічених цілей. У результаті виникає психічний стан, який А. Peters (2017) і співавтори визначають як "терпимий стрес". Однак ресурс для такого ситуативного варіанту адаптації до стресу обмежений стресостійкістю психічної організації та організму й вимогами критичних обставин. На підтвердження цього практично всі досліджені психологічні захисти, окрім руйнівної проєкції, мають межу ефективності на помірних значеннях виразності тензійних станів (див. рис. 2 і табл. 4). При сильному стресі компенсаторний ефект від їх реалізації виявляється недостатнім (Yaribeygi et al., 2017). Для студентів, як і інших цивільних осіб, тривалий вплив стресорів воєнних дій і радикальне зменшення можливостей застосування сформованих у минулому стереотипів організації життєдіяльності в критичний момент виставляє таку альтернативу: трансформувати світогляд, повернутися до розгляду дійсності й шукати реальні шляхи виживання або фатально "втягнутися" в деструктивні процеси.

Концептуальне визначення статистичних факторних узагальнень дозволяє встановити

According to these features, students' psychological defenses against stressors of military operations act as adaptive ways of eliminating stressful neuropsychiatric tension through distortion of critically aggravated relations with reality. At the same time, the possibilities for such adaptation are objectively and subjectively limited.

The limitations of the presented research include the predominantly female composition of the study group and the lack of division of research subjects between those within the borders of a country with fullscale military operations and those abroad under pressure from the media and difficulties in places of temporary residence. Therefore, further research can be planned taking into account the abovementioned facts. Significant research interest is also in the problem of determining time as a resource for stress resistance of students' personalities.

Conclusions

According to the results of the empirical research, the psychological defenses of students (civilians) in confronting the stressors of military operations can be conceptually defined as a method of adaptive response to current threats, characterized by general acceptance of reality, partial content inadequacy of responses to the significant impacts of threatening circumstances in order to eliminate or significantly weaken the impact of emotionally difficult, undesirable, and traumatic information. The psychological defenses of participants are mainly increasing to a certain level, along with the increase in the direct or indirect impact of the stressors of military operations. The state of significantly pronounced stressogenic neuropsychiatric tension was detected in approximately one third of the subjects.

Among the psychological defenses of students against the stressors of war, the most expressive and significant are projection, rationalization, and compensation. With the intensification of the stressors of military operations, implementation of the inherently destructive psychological defense of projection increases in some of the subjects, and with high values of stressogenic influences, the development of distress with an impairment of the ability to organize a response is likely to happen. A clear, effective compensatory

категоріальні ознаки психологічних захистів досліджуваних. Згідно з цими ознаками психологічні захисти студентів від стресорів воєнних дій виступають як адаптивні способи усунення стресогенної нервово-психічної напруги через викривлення критично загострених відношень з дійсністю. Разом із цим можливості такої адаптації об'єктивно й суб'єктивно обмежені.

До обмежень представленого дослідження можна віднести переважно жіночий склад групи досліджуваних і відсутність розподілу досліджуваних на тих, хто перебуває в межах країни з повномасштабними воєнними діями, і тих, хто за кордоном знаходиться під тиском з боку засобів масової інформації і труднощів у місцях тимчасового перебування. Відповідно до цього, наступні дослідження можливо планувати з урахуванням означених факторів. Також суттєвий дослідницький інтерес становить проблема визначення часу як ресурсу стресостійкості особистості студентів.

Висновки

У відповідності до результатів емпіричного дослідження психологічні захисти студентів (цивільних осіб) у протистоянні стресорам воєнних дій концептуально можливо визначати як спосіб адаптивного реагування на актуальні загрози, що характеризується загальним прийняттям дійсності, частковою змістовою неадекватністю відповідей на суттєві впливи загрозливих обставин задля усунення або суттєвого послаблення впливу емоційно важкої, небажаної для сприймання, психотравмуючої інформації. Психологічні захисти досліджуваних переважно підсилюються до певного рівня разом зі збільшенням прямого або непрямого впливу стресорів воєнних дій. Стан суттєво виразної стресогенної нервово-психічної напруги виявлено приблизно у третини досліджуваних.

Серед психологічних захистів студентів від стресорів воєнних дій найбільш виразними і значущими є проєкція, раціоналізація, компенсація. З підсиленням стресорів воєнних дій у частини досліджуваних посилюється застосування деструктивного за своєю сутністю психологічного захисту проєкції, а при високих значеннях стресогенних впливів – імовірний розвиток дистресу з порушенням можли-

implementation of the psychological defenses of rationalization and compensation by participants is possible provided that a certain threshold level of stress is not exceeded. With excessive expressiveness of tense states and difficulty in organizing mental actions, compensatory resources of rationalization and compensation defenses, as well as other psychological defenses, become insufficient for the necessary reduction of neuropsychiatric tension.

References

- Barbayannis, G., Bandari, M., Zheng, X., Baquerizo, H., Pecor, K.W., & Ming X. (2022). Academic Stress and Mental Well-Being in College Students: Correlations, Affected Groups, and COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.886344>
- Candeias, A.A., Galindo, E., Reschke, K., Bidzan, M. & Stueck, M. (2024). Editorial: The interplay of stress, health, and well-being: unraveling the psychological and physiological processes. *Frontiers in Psychology*, 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1471084>
- Carvalho, L. de Francisco, Reis, A. M., & Pianowski, G. (2019). Investigating Correlations Between Defence Mechanisms and Pathological Personality Characteristics. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 48(4), 232–243. <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2018.01.004>
- Cheban, Yu., Chebykin, O., Plokhikh, V. & Massanov, A. (2020). Mental resources for the self-mobilization of rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(3), 1580–1589. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.03216>
- Cramer, P. (2012). Psychological maturity and change in adult defense mechanisms. *Journal of Research in Personality*, 46(3), 306–316. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.02.011>
- Gireesh, Y. M., Hiremath, N. V., Nagaraj, B. V., Hiremath, S. R., & Manjunath K. V. (2023). A Novel Job Stress Scale for Employees in the Midst of Post Covid Work Environment: Empirical Evidence from Indian IT Sector. *Journal of Mines, Metals and Fuels*, 71(2), 223–229. <https://doi.org/10.18311/jmmf/2023/33385>
- Irfan, S., Amin, R., Khizar, U., & Saeed, W. (2021). The Relationship between Employee Attitude Toward Change and Organizational Commitment: The Moderating Role of Psychological Defense Mechanisms. *Journal*

востей організованого реагування. Виразне результативне компенсаторне застосування досліджуваними психологічних захистів раціоналізації та компенсації можливе за умов неперевикнення певного межового рівня стресу. При надмірній виразності тензійних станів і ускладненні організації розумових дій компенсаторних ресурсів захистів раціоналізації та компенсації, а також інших психологічних захистів, стає недостатньо для необхідного зниження нервово-психічної напруги.

Список використаних джерел

- Barbayannis G., Bandari M., Zheng X., Baquerizo H., Pecor K.W., Ming X. Academic Stress and Mental Well-Being in College Students: Correlations, Affected Groups, and COVID-19. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.886344>
- Candeias A. A., Galindo E., Reschke K., Bidzan M., Stueck M. Editorial: The interplay of stress, health, and well-being: unraveling the psychological and physiological processes. *Frontiers in Psychology*. 2024. Vol. 15. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1471084>
- Carvalho L. de Francisco Reis A. M., Pianowski G. Investigating Correlations Between Defence Mechanisms and Pathological Personality Characteristics. *Revista Colombiana de Psiquiatría*. 2019. Vol. 48(4). P. 232–243. <https://doi.org/10.1016/j.rcpeng.2018.01.004>
- Cheban Yu., Chebykin O., Plokhikh V., Massanov A. Mental resources for the self-mobilization of rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20(3). P. 1580–1589. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.03216>
- Cramer P. Psychological maturity and change in adult defense mechanisms. *Journal of Research in Personality*. 2012. Vol. 46(3). P. 306–316. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2012.02.011>
- Gireesh Y. M., Hiremath N. V., Nagaraj B. V., Hiremath S. R., Manjunath K. V. A Novel Job Stress Scale for Employees in the Midst of Post Covid Work Environment: Empirical Evidence from Indian IT Sector. *Journal of Mines, Metals and Fuels*. 2023. Vol. 71(2). P. 223–229. <https://doi.org/10.18311/jmmf/2023/33385>
- Irfan S., Amin R., Khizar U., Saeed W. The Relationship between Employee Attitude Toward Change

- of Business and Social Review in Emerging Economies, 7(3), 761-772. <https://doi.org/10.26710/jbsee.v7i3.1929>
- Khraban, T., & Khraban, I. (2020). A Psychosemantic Study of Compensation Psychological Defense Mechanism in the Novice Military Leaders. *East European Journal of Psycholinguistics*, 7(2), 97-106. <https://doi.org/10.29038/eejpl.2020.7.2.khr>
- Koval, S. M., Penkova, M. Yu., Mysnychenko, O. V., & Lytvynova, O. M. (2023). Khronichniy stres voiennoho chasu yak chynnyk tryvoznykh i depresyvykh rozladiv u khvorykh na tsukrovyy diabet 2 typu ta arterialnu hipertenziiu. [Chronic wartime stress as a factor in anxiety and depressive disorders in patients with type 2 diabetes and arterial hypertension]. *Problemy endokrynnoi patolohii – Endocrine pathology problems*, 3, 2023. 48-54. <https://doi.org/10.21856/j-PEP.2023.3.06>
- Kurova, A., Popovych, I., Hrys, A., Koval, I., Pavliuk, M., Polishchuk, S., Kolly-Shamne, A. (2023). Dispositional optimistic and pessimistic mental states of young athletes: gender differentiation. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(4), 857-867. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04109>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141-169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Lutsenko, O. L. (2016). Fraiburzkyi osobystisnyi opytuvalnyk FPI – perevirka validnosti ta lokalna standartyzatsiia [Freiburg Special Inspectorate FPI – Validity Review and Local Standardization]. *Kharkiv University bulletin*, 61, 49-54. http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhIPC_2016_61_11
- Marwaha, K. (2022). Examining the Role of Psychosocial Stressors in Hypertension. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*, 55(6), 499-505. <https://doi.org/10.3961/jpmph.21.266>
- Myloslavskiy, D. K., Koval S. M. (2023). Rozlady adaptatsii, arterialna hipertenziia i tsukrovyy diabet 2-ho typu: pohliad kardiologa (ohliad literatury). [Adaptation disorders, arterial hypertension and type 2 diabetes mellitus: a cardiologist's perspective (literature review)]. *Mizhnarodnij endokrinologichnij zhurnal*, 19(5), 383-390. <https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.5.2023.1303>
- and Organizational Commitment: The Moderating Role of Psychological Defense Mechanisms. *Journal of Business and Social Review in Emerging Economies*. 2021. Vol. 7(3). P. 761-772. <https://doi.org/10.26710/jbsee.v7i3.1929>
- Khraban T., Khraban I. A Psychosemantic Study of Compensation Psychological Defense Mechanism in the Novice Military Leaders. *East European Journal of Psycholinguistics*. 2020. Vol. 7(2). P. 97-106. <https://doi.org/10.29038/eejpl.2020.7.2.khr>
- Коваль С. М., Пенькова М. Ю., Мисниченко О. В., Литвинова О. М. Хронічний стрес воєнного часу як чинник тривожних і депресивних розладів у хворих на цукровий діабет 2 типу та артеріальну гіпертензію. *Проблеми ендокринної патології*. 2023. № 3. С. 48-54. <https://doi.org/10.21856/j-PEP.2023.3.06>
- Kurova A., Popovych I., Hrys A., Koval I., Pavliuk M., Polishchuk S., Kolly-Shamne A. Dispositional optimistic and pessimistic mental states of young athletes: gender differentiation. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(4). P. 857-867. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04109>
- Lazarus R. S., Folkman S. Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*. 1987. Vol. 1. P. 141-169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Луценко О. Л. Фрайбурзький особистісний опитувальник FPI – перевірка валідності та локальна стандартизація. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: Психологія*. 2016. № 61. С. 49-54. http://nbuv.gov.ua/UJRN/VKhIPC_2016_61_11
- Marwaha K. Examining the Role of Psychosocial Stressors in Hypertension. *Journal of Preventive Medicine and Public Health*. 2022. Vol. 55(6). P. 499-505. <https://doi.org/10.3961/jpmph.21.266>
- Милославський Д. К., Коваль С. М. Розлади адаптації, артеріальна гіпертензія і цукровий діабет 2-го типу: погляд кардіолога (огляд літератури). *Mizhnarodnij endokrinologichnij zhurnal*. 2023. Vol. 19(5). P. 383-390. <https://doi.org/10.22141/2224-0721.19.5.2023.1303>

0721.19.5.2023.1303

- Nater, U. M. (2021). Recent developments in stress and anxiety research. *Journal of Neural Transmission*, 128, 1265–1267. <https://doi.org/10.1007/s00702-021-02410-3>
- Nauholnyk, L. B. (2015). *Psykhologhiia stresu: pidruchnyk. [Psychology of stress: a textbook]*. Lviv: Lvivskyi derzhavnyi universytet vnutrishnikh sprav. 324 p. <https://library.megu.edu.ua:9443/jspui/handle/123456789/2128>
- Neurova, A.B., Kapinus, O.S., & Hrytsevych, T.L. (2016). *Diagnostyka indyvidualno-psykholohichnykh vlastyvostei osobystosti: Navchalno-metodychnyi posibnyk. [Diagnostics of individual psychological personality traits: Teaching and methodological manual]*. Lviv: NASV. 181 p. <https://ep3.nuwm.edu.ua/21224/1/07-03-332%D0%9C.pdf>
- Nutten, J. (1984). *Motivation, Planning, and Action: a Relational Theory of Behavior Dynamics*. Leuven & Hillsdale, New York: Leuven University Press & Erlbaum. 251. URL: [https://www.amazon.com/Motivation-Planning-Action-Crosscurrents Contemporary/dp/0898593328](https://www.amazon.com/Motivation-Planning-Action-Crosscurrents-Contemporary/dp/0898593328)
- Peters, A., McEwen, B. S., & Friston, K. (2017). Uncertainty and stress: Why it causes diseases and how it is mastered by the brain. *Progress in Neurobiology*, 156, 164–188. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301008217300369>
- Pfeifer, L. S., Heyers, K., Ocklenburg, S., & Wolf, O.T. (2021). Stress research during the COVID-19 pandemic and beyond. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*, 131, 581–596. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.09.045>
- Plokhikh, V. (2022). Limitation of psychological defense on the formation of students time perspective. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 39–55. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-8-4>
- Plokhikh, V., Popovych, I., Kruglov, K., Sabadukha, O., Melnyk, N., Omelianiuk, S., & Hoian, I. (2024). Strategies for extreme self-organization among handball players. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(8), 205, 1849–1859. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.08205>
- Plokhikh, V., & Suponieva, L. (2021). *Psykhologichni zakhysty v orhanizatsii chasovoi perspektyvy studentiv v umovakh COVID-obmezhen [Psychological protections*
- Nater U. M. Recent developments in stress and anxiety research. *Journal of Neural Transmission*. 2021. Vol. 128. P. 1265–1267. <https://doi.org/10.1007/s00702-021-02410-3>
- Наугольник Л. Б. Психология стрессу: підручник. Львів: Львівський державний університет внутрішніх справ, 2015. 324 с. <https://library.megu.edu.ua:9443/jspui/handle/123456789/2128>
- Неурова А. Б., Капінус О. С., Грицевич Т. Л. Діагностика індивідуально-психологічних властивостей особистості. Львів: НАСВ, 2016. 181. <https://ep3.nuwm.edu.ua/21224/1/07-03-332%D0%9C.pdf>
- Nutten J. Motivation, Planning, and Action: a Relational Theory of Behavior Dynamics. Leuven & Hillsdale, New York: Leuven University Press & Erlbaum, 1984. 251. URL: [https://www.amazon.com/Motivation-Planning-Action-Crosscurrents Contemporary/dp/0898593328](https://www.amazon.com/Motivation-Planning-Action-Crosscurrents-Contemporary/dp/0898593328)
- Peters A., McEwen B. S., Friston K. Uncertainty and stress: Why it causes diseases and how it is mastered by the brain. *Progress in Neurobiology*. 2017. Vol. 156. P. 164–188. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301008217300369>
- Pfeifer L. S., Heyers K., Ocklenburg S., Wolf O. T. Stress research during the COVID-19 pandemic and beyond. *Neuroscience and Biobehavioral Reviews*. 2021. Vol. 131. P. 581–596. <https://doi.org/10.1016/j.neubiorev.2021.09.045>
- Плохих В. В. Обмеження психологічних захистів на формування часової перспективи студентів. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2022. № 8. С. 39–55. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-8-4>
- Plokhikh V., Popovych I., Kruglov K., Sabadukha O., Melnyk N., Omelianiuk S., Hoian I. Strategies for extreme self-organization among handball players. *Journal of Physical Education and Sport*. 2024. Vol. 24(8). P. 1849–1859. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.08205>
- Плохих В., Супонєва Л. Психологічні захисти в організації часової перспективи студентів в умовах COVID-обмежень. *Наука і освіта*. 2021. № 3. С. 12–21. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2021-3-2>

- in organizing students' time perspectives under COVID restrictions*]. *Nauka i osvita – Science and education*, 3, 12–21. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2021-3-2>
- Plokhikh, V., & Chipilenko, O. (2023). Proiavy psykhnichnoho zdorovia v orhanizatsii chasovoi perspektyvy vymusheno peremishchenykh osib. *[Mental health manifestations in the organization of the time perspective of forcibly displaced persons]*. *Nauka i osvita – Science and education*, 4, 54–62. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2023-4-8>
- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych, I., Shcherbak, T., Kuzikova, S., Blynova, O., Nosov, P., Zinchenko, S. (2021). Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(5), 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Popovych, I., Zavatskyi, V., Tsiuniak, O., Nosov, P., Zinchenko, S., Mateichuk, V., Zavatskyi, Yu., Blynova, O. (2020). Research on the Types of Pre-game Expectations in the Athletes of Sports Games. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 43–52. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01006>
- Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S. & Khaledi-Paveh, B. (2020). Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health*, 16, 57. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
- Sattar K., Yusoff M. S. B., Arifin W. N., Yasin, M. A. M. & Nor, M. Z. M. (2022). Effective coping strategies utilised by medical students for mental health disorders during undergraduate medical education-a scoping review. *BMC Medical Education*, 22, 121. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03185-1>
- Schönfeld P., Brailovskaia J., Bieda A., Zhang X. C., & Margraf J. (2016). The effects of daily stress on positive and negative mental health: Mediation through self-efficacy. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2016. Vol. 16. P. 1–10. <https://www.redalyc.org/>
- Плохих В., Чіпіленко О. Прояви психічного здоров'я в організації часової перспективи вимушено переміщених осіб. *Наука і освіта*. 2023. № 4. С. 54–62. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2023-4-8>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych I., Shcherbak T., Kuzikova S., Blynova O., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(5). P. 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Popovych I., Zavatskyi V., Tsiuniak O., Nosov P., Zinchenko S., Mateichuk V., Zavatskyi Yu., Blynova O. Research on the Types of Pre-game Expectations in the Athletes of Sports Games. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20(1). P. 43–52. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01006>
- Salari, N., Hosseinian-Far, A., Jalali, R., Vaisi-Raygani, A., Rasoulpoor, S., Mohammadi, M., Rasoulpoor, S. & Khaledi-Paveh, B. Prevalence of stress, anxiety, depression among the general population during the COVID-19 pandemic: a systematic review and meta-analysis. *Global Health*. 2020. Vol. 16. P. 57. <https://doi.org/10.1186/s12992-020-00589-w>
- Sattar K., Yusoff M. S. B., Arifin W. N., Yasin, M. A. M. & Nor, M. Z. M. Effective coping strategies utilised by medical students for mental health disorders during undergraduate medical education-a scoping review. *BMC Medical Education*. 2022. Vol. 22. P. 121. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03185-1>
- Schönfeld P., Brailovskaia J., Bieda A., Zhang X. C., Margraf J. The effects of daily stress on positive and negative mental health: Mediation through self-efficacy. *International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2016. Vol. 16. P. 1–10. <https://www.redalyc.org/>

- estrés cotidiano en la salud mental positiva y negativa: mediación de la autoeficacia. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 16, 1–10. https://www.redalyc.org/pdf/337/33743098001_1.pdf
- Seligman, M.E., & Csikszentmihalyi, M. (2014). Positive Psychology: An Introduction. In *Flow and the Foundations of Positive Psychology*, 279–298. Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8_18
- Selye, H. A. (1975). Confusion and Controversy in the Stress Field. *Journal of Human Stress*, 1, 37–44. <http://dx.doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940406>
- Sheth, M. S., Castle, D. J., Wang, W., Lee, A., Jenkins, Z. M., & Hawke, L. D. (2023). Changes to coping and its relationship to improved wellbeing in the optimal health program for chronic disease. *SSM-Mental Health*, 3, 100–190. <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2023.100190>
- Staude, V., Romanenko, K., Radzishevskaya, Y., Prozorovsky, D., & Staude, A. (2023a). Rehabilitation treatment for patients with post-traumatic deformities of long bones of lower extremities in the long term after trauma. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 748–755. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03091>
- Staude, V., Prozorovsky, D., & Radzishevskaya, Y. (2023b). Rehabilitation therapy for athletes after orthopedic surgery procedures on the forefoot. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(6), 1468–1472. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.06179>
- Shtepa, O. S. (2012). Samomenedzhment (samoorganizuvannya osobystosti): navch. posibnyk. [Self-management (self-organization of the individual): a textbook]. Lviv: LNU imeni Ivana Franka. 362. <https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/Resurs-menedzhment-Samomenedzhment-samoorganizuvannya-osobystosti.-Shtepa-O.-S..pdf>
- Tanzilli, A., Di Giuseppe, M., Giovanardi, G., Boldrini, T., Caviglia, G., Conversano, C., & Lingardi, V. (2021). Mental-ization, attachment, and defense mechanisms: a Psychodynamic Diagnostic Manual-2-oriented empirical investigation. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process and Outcome*, 24(1), 31–41. <https://doi.org/10.4081/ripppo.2021.531>
- Uribe Guajardo, M. G., Slewa-Younan, S., Smith, M., Eagar, S., Stone, G. Psychological distress is pdf/337/33743098001_1.pdf
- Seligman M. E., Csikszentmihalyi M. Positive Psychology: An Introduction. In *Flow and the Foundations of Positive Psychology*. 2014. 279–298. Dordrecht: Springer. https://doi.org/10.1007/978-94-017-9088-8_18
- Selye H. A. Confusion and Controversy in the Stress Field. *Journal of Human Stress*. 1975. Vol. 1. P. 37–44. <http://dx.doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940406>
- Sheth M. S., Castle D. J., Wang W., Lee A., Jenkins Z. M., & Hawke L. D. Changes to coping and its relationship to improved wellbeing in the optimal health program for chronic disease. *SSM-Mental Health*. 2023. Vol. 3. P. 100–190. <https://doi.org/10.1016/j.ssmmh.2023.100190>
- Staude V., Romanenko K., Radzishevskaya Y., Prozorovsky D., & Staude A. Rehabilitation treatment for patients with post-traumatic deformities of long bones of lower extremities in the long term after trauma. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023a. Vol. 23(3). P. 748–755. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03091>
- Staude V., Prozorovsky D., Radzishevskaya Y. Rehabilitation therapy for athletes after orthopedic surgery procedures on the forefoot. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023b. Vol. 23(6). P. 1468–1472. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.06179>
- Штепа О. С. Самоменеджмент (самоорганізування особистості): навч. посібник. Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2012. 362. <https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2020/03/Resurs-menedzhment-Samomenedzhment-samoorganizuvannya-osobystosti.-Shtepa-O.-S..pdf>
- Tanzilli A., Di Giuseppe M., Giovanardi G., Boldrini T., Caviglia G., Conversano C., Lingardi V. Mental-ization, attachment, and defense mechanisms: a Psychodynamic Diagnostic Manual-2-oriented empirical investigation. *Research in Psychotherapy: Psychopathology, Process and Outcome*. 2021. Vol. 24(1). P. 31–41. <https://doi.org/10.4081/ripppo.2021.531>
- Uribe Guajardo, M. G., Slewa-Younan, S., Smith, M., Eagar, S., Stone, G. Psychological distress is

rippo.2021.531

- Uribe Guajardo, M. G., Slewa-Younan, S., Smith, M., Eagar, S., Stone, G. (2016). Psychological distress is influenced by length of stay in resettled Iraqi refugees in Australia. *International Journal of Mental Health Systems*, 10, 4. <https://doi.org/10.1186/s13033-016-0036-z>
- Valencia-Florez, K. B., Sánchez-Castillo, H., Baruch, K., Vázquez, P., Zarate, P., & Paz, D. B. (2023). Stress, a Brief Update. *International Journal of Psychological Research*, 16(2), 105–121. <https://doi.org/10.21500/20112084.5815>
- Van der Hallen, R., Jongerling, J., & Godor, B. P. (2020). Coping and resilience in adults: a cross-sectional network analysis. *Anxiety, Stress, & Coping*, 33(5), 479–496. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1772969>
- Walkera G., & McCabe T. (2021). Psychological defence mechanisms during the COVID-19 pandemic: A case series. *The European Journal of Psychiatry*, 35(1), 41–45. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2020.10.005>
- Wersebe, H., Lieb, R., Meyer, A. H., Hofer, P., & Gloster, A. T. (2018). The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *Relación entre estrés, bienestar y flexibilidad psicológica durante una intervención de autoayuda de Terapia de Aceptación y Compromiso. International Journal of Clinical and Health Psychology*, 18(1), 60–68. <https://www.sciencedirect.com/journal/international-journal-of-clinical-and-health-psychology/vol/18/issue/1>
- Yaribeygi, H., Panahi, Y., Sahraei, H., Johnston, T. P., & Sahebkar, A. (2017). The impact of stress on body function: A review. *EXCLI Journal*, 16, 1057–1072. <https://doi.org/10.17179/excli2017-480>
- Zeigler-Hill V., Chadha S., & Osterman L. (2008). Psychological defense and self-esteem instability: Is defense style associated with unstable self-esteem? *Journal of Research in Personality*, 42(2), 348–364. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.06.002>
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: a valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77, 1271–1288. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>
- influenced by length of stay in resettled Iraqi refugees in Australia. *International Journal of Mental Health Systems*. 2016. Vol. 10. P. 4. <https://doi.org/10.1186/s13033-016-0036-z>
- Valencia-Florez K. B., Sánchez-Castillo H., Baruch K., Vázquez P., Zarate P., Paz D. B. Stress, a Brief Update. *International Journal of Psychological Research*. 2023. Vol. 16(2). P. 105–121. <https://doi.org/10.21500/20112084.5815>
- Van der Hallen R., Jongerling J., Godor B. P. Coping and resilience in adults: a cross-sectional network analysis. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2020. Vol. 33(5). P. 479–496. <https://doi.org/10.1080/10615806.2020.1772969>
- Walkera G., McCabe T. Psychological defence mechanisms during the COVID-19 pandemic: A case series. *The European Journal of Psychiatry*. 2021. Vol. 35(1). P. 41–45. <https://doi.org/10.1016/j.ejpsy.2020.10.005>
- Wersebe H., Lieb R., Meyer A. H., Hofer P., Gloster A. T. The link between stress, well-being, and psychological flexibility during an Acceptance and Commitment Therapy self-help intervention. *Relación entre estrés, bienestar y flexibilidad psicológica durante una intervención de autoayuda de Terapia de Aceptación y Compromiso. International Journal of Clinical and Health Psychology*. 2018. Vol. 18(1). P. 60–68. <https://www.sciencedirect.com/journal/international-journal-of-clinical-and-health-psychology/vol/18/issue/1>
- Yaribeygi H., Panahi Y., Sahraei H., Johnston T. P., Sahebkar A. The impact of stress on body function: A review. *EXCLI Journal*. 2017. Vol. 16. P. 1057–1072. <https://doi.org/10.17179/excli2017-480>
- Zeigler-Hill V., Chadha S., & Osterman L. Psychological defense and self-esteem instability: Is defense style associated with unstable self-esteem? *Journal of Research in Personality*. 2008. Vol. 42(2). P. 348–364. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2007.06.002>
- Zimbardo P. G., Boyd, J. N. Putting time in perspective: a valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999. Vol. 77. P. 1271–1288. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-3>

How to Cite (Style APA):

Yablonska, T., Vernik, O., & Haivoronskyi, H. (2025). Coping strategies of displaced Ukrainian mothers. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 49–70. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-13>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Яблонська Т., Вернік О., Гайворонський Г. Стратегії подолання переміщених українських матерів. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 49–70. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-13>

UDC 314.151.3-054.73-055.26-044.332

Coping strategies of displaced Ukrainian mothers

Стратегії подолання переміщених українських матерів

Received: January 27, 2025

Accepted: May 26, 2025

Tetyana Yablonska*

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Department of Psychodiagnostics and Clinical
Psychology, Taras Shevchenko National
University of Kyiv, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-7272-9691>

Oleksiy Vernik

PhD of Psychology, Senior Research Fellow,
Leading Research Fellow,
Laboratory of Environmental Psychology
H.S. Kostiuk Institute of Psychology of the
National Academy of Educational Sciences of
Ukraine, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-0572-2005>

Hlib Haivoronskyi

Master's degree student, Faculty of Psychology,
Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Ukraine

<https://orcid.org/0009-0001-4285-9732>

Тетяна Яблонська*

доктор психологічних наук, професор,
кафедра психодіагностики та клінічної
психології, Київський національний
університет імені Тараса Шевченка, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-7272-9691>

Олексій Вернік

кандидат психологічних наук, старший
науковий співробітник,
провідний науковий співробітник,
лабораторія екологічної психології,
Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН
України, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-0572-2005>

Гліб Гайворонський

магістрант, факультет психології,
Київський національний університет імені
Тараса Шевченка, Україна

<https://orcid.org/0009-0001-4285-9732>

Abstract

Modern research shows the extreme trauma of forced displacement as a result of war; the severity of PTSD, anxiety, and depression in Ukrainian displaced women. Overcoming the stress of war and displacement is considered through the prism of the concept of coherence;

Анотація

Сучасні дослідження свідчать про надзвичайну травматичність вимушеного переміщення внаслідок війни; вираженість в українських переміщених жінок проявів ПТСР, тривоги, депресії. Подолання стресу війни й переміщення розглянуто через призму концепції когерентності; додатковими чин-

* Corresponding Author: t_yablonska@ukr.net

* Автор-кореспондент: t_yablonska@ukr.net

additional factors are depression and decision-making styles. It is substantiated that in the context of the psychological consequences of war, their comorbidity with PTSD, depression, and other disorders, and their potential impact on children, the study of mothers' coping strategies is of particular importance. **The purpose** of the study is to investigate the coping strategies of Ukrainian mothers in the context of war. The sample consisted of 215 women aged 23–56 who had children. The sample was divided into three groups: 1) mothers who went abroad ($n = 74$); 2) internally displaced mothers ($n = 77$); 3) mothers who did not leave their place of residence ($n = 64$). **Methods:** a survey based on a socio-demographic questionnaire, SOC-29 scale by A. Antonovsky (1993) adapted by I. Haletska, Brief-COPE questionnaire by C. Carver (1997) adapted by T. Yablonska et al. (2023), Melbourne Decision Making Questionnaire by L. Mann et al. (1997) and Beck Depression Scale. Statistical analysis was performed using SPSS version 23 and Jamovi version 2.2.5. Descriptive statistics and frequency and correlation analyses were used. **Results.** It was found that most mothers, regardless of the situation of displacement, showed a sufficient level of coherence, which was manifested in more constructive coping strategies. The specifics of the measured indicators in the selected groups of mothers are characterized, and common and distinctive features are identified. In all groups, strong inverse relationships of coherence with depression and avoidance strategies were recorded, so individuals with a high level of coherence are characterized by the refusal to use unconstructive strategies and solutions, as well as lower levels of depression. In the group of mothers who went abroad, a strong inverse relationship between coherence and depression was found; these respondents are less likely to use avoidance coping, as well as procrastination and overvigilance in decision-making; they are more likely to use problem-oriented coping strategies. In the group of internally displaced mothers, there are pronounced inverse correlations of coherence with indicators of avoidance coping and non-constructive decision-making styles – avoidance, procrastination, and vigilance. In the group of mothers who did not leave their place of residence,

никами виступають депресивність та стилі прийняття рішень. Обґрунтовано, що в контексті психологічних наслідків війни, їх коморбідності з ПТСР, депресивним й іншими розладами та їх потенційного впливу на дітей, вивчення копінг-стратегій матерів набуває особливого значення. **Метою** є вивчення копінг-стратегій українських матерів в умовах війни. Вибірку склали 215 жінок віком 23–56 років, які мали дітей. Вибірка була поділена на три групи: 1) матері, які виїхали закордон ($n = 74$); 2) внутрішньо переміщені матері ($n = 77$); 3) матері, які не залишали свого місця проживання ($n = 64$). **Методи:** опитування за соціально-демографічною анкетой, шкалою SOC-29 А. Antonovsky (1993) в адаптації І. Галецької, опитувальником Brief-COPE С. Carver (1997) в адаптації Т. Яблонської та ін. (2023), Мельбурнським опитувальником прийняття рішень Л. Mann et al. (1997), шкалою депресії Бека. Статистичний аналіз здійснено за допомогою SPSS версія 23 та Jamovi версія 2.2.5. Використано описові статистики, частотний і кореляційний аналізи. **Результати.** Установлено, що більшість матерів, незалежно від ситуації переміщення, виявляли достатній рівень когерентності, що знайшло прояв у більш конструктивних стратегіях подолання. Схарактеризовано специфіку вимірюваних показників у виокремлених групах матерів, виявлено спільні й відмінні риси. В усіх групах зафіксовано сильні обернені зв'язки когерентності з депресивністю та стратегією уникнення, тож особи з високим рівнем когерентності характеризуються відмовою від використання неконструктивних стратегій і рішень, а також нижчим рівнем депресії. У групі матерів, які виїхали закордон, виявлено сильний обернений зв'язок когерентності з депресивністю; для цих опитаних менш характерні копінги уникнення, а також прокрастинація і надпильність при прийнятті рішень; вони частіше звертаються до стратегій проблемно-орієнтованого копінгу. У групі внутрішньо переміщених матерів спостерігаються виражені обернені кореляції когерентності з показниками копінгу уникнення та неконструктивними стилями прийняття рішень – униканням, прокрастинацією, надпильністю. У групі матерів, які не залишали свого місця проживання, почуття когерентності має виражені обернені кореляції з депресивністю, копінгом уникнен-

the sense of coherence has pronounced inverse correlations with depression, avoidance coping, procrastination, and vigilance in decision-making; these mothers used emotion-focused coping to a lesser extent. **Discussion and Conclusions.** The specificity of the displacement situation and the sample led to differences in the identified relationships compared to other studies. The inverse correlations of a sense of coherence with the maladaptive avoidance strategy in all groups of mothers were found, which allows us to consider coherence as a trait that keeps a person from unconstructive strategies and decisions. In addition, in all groups of mothers, coherence is inversely correlated with depression, which allows it to be considered as a factor that prevents depression; accordingly, the development of a sense of coherence should be the basis of psychological assistance programs.

Keywords: sense of coherence, coping strategies, decision-making styles, avoidance, displacement, psychological consequences of war, depression.

Introduction

The full-scale war in Ukraine, which has been going on for three years now, has resulted in losses, trauma, and negative changes in the lives of every citizen. Since the beginning of the war, the people of Ukraine have been facing a “complex trauma” that combines a variety of multiple, overlapping traumas (Jawaid et al., 2022). One of the consequences of war is massive population displacement. Current research shows that forced displacement from the country of origin as a result of war or other threats is a highly traumatic and stressful event in a person’s life. Disruption of the usual way of life, socio-normative and cultural differences, and problems of adaptation to new living conditions lead to prolonged stress (Malm et al., 2020; Stefanelli, Cinti, 2025). The main post-migration stressors are socio-economic factors related to financial and housing security, the threat of unemployment, which is a risk factor for the onset and development of depression and anxiety (Kim, 2015); socio-psychological difficulties associated with changing social roles and the risk of social isolation, discrimination, increased anxiety and interpersonal problems due to separation

ня, прокрастинацією і надпильністю в процесі прийняття рішень; ці матері меншою мірою користувалися копінгамі, фокусованими на емоціях. **Дискусія і висновки.** Специфічність ситуації переміщення й вибірки зумовили відмінності виокремлених зв’язків порівняно з іншими дослідженнями. З’ясовано обернені кореляції почуття когерентності з неадаптивною стратегією уникнення в усіх групах матерів, що дозволяє розглядати когерентність як рису, що утримує особу від неконструктивних стратегій і рішень. Крім того, в усіх групах матерів когерентність обернено корелює з депресивністю, що дозволяє розглядати її як чинник, який запобігає депресії; відповідно, розвиток почуття когерентності доцільно покласти в основу програм психологічної допомоги.

Ключові слова: почуття когерентності, копінг-стратегії, стилі прийняття рішень, уникнення, переміщення, психологічні наслідки війни, депресія.

Вступ

Повномасштабна війна в Україні, що триває вже три роки, призвела до втрат, травматизації і негативних змін у житті кожного громадянина. З початку війни жителі України стикаються з “комплексною травмою”, яка поєднує різноманітні багаторазові травми, що накладаються одна на одну (Jawaid et al., 2022). Одним із наслідків війни є масове переміщення населення. Сучасні дослідження свідчать, що вимушене переміщення з країни походження внаслідок війни або інших загроз є надзвичайно травматичною та стресовою подією в житті людини. Злам звичного способу життя, соціально-нормативні й культурні відмінності, проблеми адаптації до нових умов проживання зумовлюють тривале переживання стресу (Malm et al., 2020; Stefanelli, Cinti, 2025). Основними постміграційними стресорами є соціально-економічні чинники, пов’язані з фінансовою та житловою безпекою, загрозою безробіття, що є фактором ризику виникнення й розвитку депресії та тривоги (Kim, 2015); соціально-психологічні труднощі, пов’язані зі зміною соціальних ролей і ризиком соціальної ізоляції, дискримінації, посилення тривоги та міжособистісних проблем через розлуку з рідними (Correa-Velez et al., 2010). Доведено, що досвід міграції спричиняє довгострокові не-

from relatives (Correa-Velez et al., 2010). The experience of migration has been shown to have long-term negative consequences for the mental and physical health of refugees (Sangalang et al., 2018). For example, the prevalence of PTSD and depressive episodes among displaced persons is significantly higher, ten times higher than in the general population (Skalski-Bednarz et al., 2023).

According to statistics, since the beginning of the military aggression in Ukraine, millions of people have left for other countries for a certain or even indefinite period or have become internally displaced (Eurostat, 2024). At the same time, Ukrainian mothers are one of the largest and most vulnerable groups among displaced people; many of them have needed and still need psychological support (Kozmuk, 2024; Serdiuk et al., 2024). Among Ukrainian women who have minor children and are abroad, 40.5% have severe symptoms of PTSD; 57.8% of respondents have depressive symptoms not lower than moderate, and 30.1% have moderate or severe depression (Danyliuk, Tokhtamych, 2024). Other studies confirm that women have more pronounced anxiety, symptoms of depression and PTSD (Kurapov et al., 2023), a significantly higher level of maladjustment and mental exhaustion. They are more likely to try to cope with the problem, preferring social support or the desire to wait out difficult times (Rating Group Ukraine, 2022). Therefore, it is important to study the resources and tools that help displaced mothers overcome stressful situations and adapt to the new reality.

An analysis of research shows that the coping behavior of displaced Ukrainian mothers as a separate vulnerable group has not been the subject of research attention. However, in the context of the psychological consequences of war, in particular their pronounced comorbidity with PTSD, depression and other disorders (Hoppen et al., 2021) and taking into account their potential impact on the psycho-emotional state and development of children, the study of mothers' coping strategies is of particular importance. The study results will supplement the data on the specifics of the coping behavior of mothers, which will make it possible to take this data into account when creating psychological assistance programs.

The purpose of the study is to examine the

гати́вні наслідки для психічного й фізичного здоров'я біженців (Sangalang et al., 2018). Так, серед переміщених осіб зафіксовано значно вищу поширеність ПТСР і депресивних епізодів, що в десять разів перевищує показник у загальній популяції (Skalski-Bednarz et al., 2023).

Як свідчить статистика, з початку військової агресії в Україні мільйони людей здійснили виїзд до інших країн на певний або й невизначений час або стали внутрішньо переміщеними особами (Eurostat, 2024). При цьому українські матері складають одну з найчисельніших і найбільш уразливих груп серед переміщених осіб; багато з них потребували й досі потребують психологічної підтримки (Kozmuk, 2024; Serdiuk et al., 2024). Серед українок, які мають неповнолітніх дітей і перебувають за кордоном, виражені симптоми ПТСР проявляються в 40.5%; 57.8% опитаних мають депресивну симптоматику не нижчу від помірної, а 30.1% – помірну або важку вираженість депресії (Danyliuk, Tokhtamych, 2024). Інші дослідження підтверджують, що жінки мають більш виражену тривогу, симптоми депресії та ПТСР (Kurapov et al., 2023), значно вищий рівень дезадаптації та психічної виснаженості, також вони частіше намагаються впоратися з проблемою, надаючи перевагу соціальній підтримці або бажанню перечекати складні часи (Rating Group Ukraine, 2022). Тож актуальним є вивчення тих ресурсів і засобів, що допомагають переміщеним матерям долати стресові ситуації та адаптуватися до нової реальності.

Аналіз досліджень свідчить, що долаючи поведінка переміщених українських матерів як окремої вразливої групи не була предметом уваги науковців. Проте, в контексті психологічних наслідків війни, зокрема їх вираженої коморбідності з ПТСР, депресивним й іншими розладами (Hoppen et al., 2021) та врахування їх потенційного впливу на психоемоційний стан і розвиток дітей, вивчення копінг-стратегій матерів набуває особливого значення. Результати дослідження дозволять доповнити дані щодо специфіки долаючої поведінки матерів, що дасть можливість врахувати ці дані при створенні програм психологічної допомоги.

Метою дослідження є вивчення копінг-стратегій українських матерів в умовах війни.

coping strategies of Ukrainian mothers in the context of war.

Hypotheses: 1) the coping strategies of Ukrainian mothers are related to their sense of coherence; 2) there are specifics of coping strategies in different groups of mothers – internally displaced, those who have moved abroad, and those who have not left their place of residence.

Methods

Methodology. Modern psychological research considers the resources of the individual in coping with stress through the prism of the concepts of resilience (Lahad & Leykin, 2015), coherence (Antonovsky, 1987), coping strategies (Carver, 1997), and other phenomena. In particular, the Sense of Coherence (SOC) model states that individuals with a strong SOC possess a set of generalized coping resources that allow them to perceive stressors as manageable challenges rather than threats, contributing to their overall well-being (Antonovsky, 1987). A sense of coherence is understood as a special structure of attitudes that includes interrelated components: comprehensibility – an individual's confidence in the ability to understand and know the world and themselves; manageability – a belief in one's ability to build one's life; meaningfulness – the ability to comprehend meaning in the process of processing life experience.

The concept of coherence is used in the study of coping with difficult life situations, in particular in situations of stress among students (Li et al., 2021; Konaszewski et al., 2021), healthcare workers in the context of the COVID-19 pandemic (Gómez-Salgado, 2020; Masanotti et al., 2020). Scientists study various aspects of coping in wartime: the specifics of coping strategies of employees of educational and scientific organizations (Karamushka, 2022), refugees in different countries (Lunov, 2024; Tennebo, 2024); coping strategies of young people and their relationship with anxiety characteristics (Kuznetsov et al., 2021, Okolotenko et al., 2023; Halian et al., 2024).

Researchers distinguish groups of coping strategies: problem-focused, emotion-focused, and avoidance strategies (Carver et al., 1989, Endler & Parker, 1994). The problem-focused strategy is

Гіпотези: 1) копінг-стратегії українських матерів пов'язані з їхнім почуттям когерентності; 2) існує специфіка стратегій подолання в різних групах матерів – внутрішньо переміщених; тих, які виїхали закордон; і тих, які не покидали місця проживання.

Методи

Методологія. Сучасні психологічні дослідження розглядають ресурси особистості у протистоянні стресу через призму концепції резильєнтності (Lahad, Leykin, 2015), когерентності (Antonovsky, 1987), копінг-стратегій (Carver, 1997) та інших феноменів. Зокрема, модель “почуття когерентності” (SOC) стверджує, що особи з сильним SOC володіють набором узагальнених ресурсів опору, які дозволяють їм сприймати стресори як керовані виклики, а не загрози, що сприяє покращенню їхнього загального самопочуття (Antonovsky, 1987). Почуття когерентності розуміють як особливу структуру настанов, що включає взаємопов'язані компоненти: зрозумілість (comprehensibility) – упевненість індивіда в можливості розуміння й пізнання світу та себе самого; керованість (manageability) – віра у власну здатність будувати своє життя; осмисленість (meaningfulness) – здатність досягнути сенс у процесі перероблення життєвого досвіду.

Концепцію когерентності використовують при вивченні подолання складних життєвих ситуацій, зокрема в ситуаціях стресу студентів (Li et al., 2021; Konaszewski et al., 2021), медичних працівників в умовах пандемії COVID-19 (Gómez-Salgado, 2020; Masanotti et al., 2020). Науковці вивчають різні аспекти подолання в умовах війни: специфіку копінг-стратегій працівників освітніх і наукових організацій (Карамушка, 2022), біженців у різних країнах (Lunov, 2024; Tennebo, 2024); копінг-стратегії молоді та їх зв'язок із характеристиками тривожності (Кузнецов et al., 2021, Okolotenko et al., 2023; Halian et al., 2024).

Дослідники виокремлюють групи копінг-стратегій: стратегії, фокусовані на проблемі, на емоціях та стратегії уникнення (Carver et al., 1989, Endler, Parker, 1994). Стратегію, орієнтовану на проблему, вважають найбільш конструктивною і такою, що передбачає активні зусилля індивіда, спрямовані на взаємодію з проблемною ситуацією шляхом

considered to be the most constructive. It involves active efforts of an individual to interact with a problematic situation by modifying or eliminating sources of stress. Globally, the situation of war and its consequences is a problem of a scale that exceeds any individual's capabilities. That is why at the beginning of the full-scale invasion, this strategy was rarely observed; the first reactions of a significant part of the population were confusion, feelings of defenselessness, disorientation, and loss of control; intense experiences of depression, anxiety, stress, intrusion, and hyperarousal (Chudzicka-Czupata et al., 2023).

Emotion-focused coping involves an individual's regulatory efforts to reduce the emotional consequences of stressful events (Baker and Berenbaum, 2007; Carver et al., 1989). In the short term, this type of coping is a fairly adaptive strategy, especially in uncontrollable (Endler, 1997) or unchangeable (Folkman & Lazarus, 1985) situations, when the subject feels that the stressful situation must be experienced, so it is important to mitigate the emotional consequences of stressful events. At the same time, in the long run, this strategy can lead to avoidance. The avoidance strategy involves the tendency to refrain from thinking about the stressful situation, experiencing it, and actively interacting with it. The avoidance style can take two forms: engaging in substitute activities (e.g., overeating or sleeping) or seeking social contacts (Endler & Parker, 1994). It has been found that maladaptive coping strategies can cause additional stress and lead to negative behavioral patterns and the development of psychosomatic symptoms (Yussuf et al., 2013).

Another construct that is associated with coping with stressful situations and, at the same time, can exacerbate stress itself is decision-making. I. Janis and L. Mann (1977) suggested that decision-making stress is a major factor in the failure to achieve quality decision-making. When studying decision-making in a displacement situation, it is often emphasized that it is forced. At the same time, a study by O. Tarkhanova and T. Pyrogoва (2023) on decision-making about displacement at the beginning of the war showed that all respondents exercised free will in one way or another. Ukrainian women made quick and

модифікації або усунення джерел стресу. Глобально ситуація війни та її наслідки є проблемою такого масштабу, який перевищує будь-які можливості індивіда. Саме тому на початку повномасштабного вторгнення ця стратегія спостерігалася рідко; першими реакціями в значної частини населення була розгубленість, почуття беззахисності, дезорієнтації і втрати контролю; інтенсивні переживання депресії, тривоги, стресу, інтрузії та гіперзбудження (Chudzicka-Czupata et al., 2023).

Подолання, фокусоване на емоціях, передбачає регулятивні зусилля індивіда для зменшення емоційних наслідків стресових подій (Baker, Berenbaum, 2007; Carver et al., 1989). Цей вид подолання в короткостроковій перспективі є досить адаптивною стратегією, особливо в неконтрольованій (Endler, 1997) або незмінній (Folkman, Lazarus, 1985) ситуації, коли суб'єкт відчуває, що стресову ситуацію потрібно пережити, тож важливо пом'якшити емоційні наслідки стресових подій. Водночас у довгостроковій перспективі така стратегія може вести до уникнення. Стратегія уникнення передбачає тенденцію утримання від думок про стресову ситуацію, її переживання та активної взаємодії з нею. Силь, зосереджений на уникненні, може мати дві форми: залучення до замінної діяльності (наприклад, переїдання або сон) або пошук соціальних контактів (Endler, Parker, 1994). Виявлено, що неадаптивні стратегії подолання можуть спричиняти додатковий стрес, призводити до негативної моделі поведінки та розвитку психосоматичних симптомів (Yussuf et al., 2013).

Ще один конструкт, що пов'язується з подоланням стресової ситуації і водночас сам може посилювати стрес, – це прийняття рішень. І. Janis, L. Mann (1977) висловили припущення, що стрес, породжений прийняттям рішень, є основним фактором, що визначає невдачу в досягненні прийняття якісних рішень. При вивченні прийняття рішень у ситуації переміщення часто наголошують на його вимушеності. Водночас дослідження О. Tarkhanova, D. Pyrogoва (2023) щодо прийняття рішення про переміщення на початку війни показало, що всі опитані так чи інакше виявляли свободу волі. Українські жінки приймали швидкі та складні рішення щодо переміщення через гостру кризу; при цьому на перший план виходили афективні, часові аспекти, а також

difficult decisions to move due to the acute crisis, with affective, temporal, and relationship aspects coming to the fore. At the same time, it should be emphasized that the situation of war, which has been going on for three years, is a situation of constant threat and tension, as well as constant revision of decisions, with a constant weighing of different safety factors and resources, in the face of accumulated stress.

Our study considers decision-making styles such as procrastination, vigilance, hypervigilance, and avoidance (Mann et al., 1997). Hypervigilance is characterized by the fact that a person, due to time constraints, impulsively resorts to quick decisions that promise immediate relief. The full range of consequences of the choice is not considered, as emotional arousal, perseverance, and limited attention dominate. In its more extreme form, hypervigilance is a panic-like condition; heightened vigilance is associated with severe emotional stress. Vigilance is a style in which a person clearly defines the goals to be achieved by a decision, searches for relevant information, formulates alternative options, and carefully evaluates them before making a choice. Vigilance is characteristic of a moderate level of psychological stress; it is a pattern that allows for making informed and rational decisions. Decision avoidance is caused by a pessimistic belief that there is little prospect of finding a good solution (Mann et al., 1997).

Participants. Inclusion criteria: female gender, age 18 years and older, and at least one minor child. The total number of subjects was 215 people aged 23 to 56 ($M = 37.4$, $SD = 8.2$). According to the planned research design, the sample was divided into three groups: 1) mothers who had traveled abroad (34.4%, $n = 74$); 2) internally displaced mothers (35.8%, $n = 77$); 3) mothers who had not left their place of residence (29.8%, $n = 64$), acted as a control group.

The study was based on ethical principles (confidentiality, voluntary participation, informed consent). The study design, questionnaire questions, and psychodiagnostic methods were approved by the Committee on Research Ethics of the Faculty of Taras Shevchenko National University of Kyiv (Protocol № 11-22/10 of November 3, 2022).

Variables. The study examines the relationship

стосунки. Водночас необхідно наголосити, що ситуація війни, яка триває вже три роки, є ситуацією постійної загрози й напруги, а також перманентного перегляду рішень, при постійному зважуванні різних чинників безпеки і ресурсів, в умовах накопиченого стресу.

У нашому дослідженні враховано стилі прийняття рішень, такі як прокрастинація, пильність, гіперпильність і уникнення (Mann et al., 1997). Гіперпильність характеризується тим, що особа у зв'язку з дефіцитом часу імпульсивно вдається до швидких рішень, що обіцяють негайне полегшення. Увесь спектр наслідків вибору не береться до уваги, оскільки домінують емоційне збудження, наполегливість та обмежена увага. У більш екстремальній формі гіперпильність – це стан, схожий на паніку; підвищена пильність, пов'язана з сильним емоційним стресом. Пильність – це стиль, при якому особа чітко визначає цілі, що повинні бути досягнуті рішенням, шукає актуальну інформацію, формулює альтернативні варіанти, ретельно оцінює їх, перш ніж зробити вибір. Пильність характерна для помірного рівня психологічного стресу; це патерн, що дозволяє приймати обґрунтовані та раціональні рішення. Варіант уникання рішення викликається песимістичним переконанням про незначну перспективу знайти хороше рішення (Mann et al., 1997).

Учасники. Критерії включення: жіноча стать, вік від 18 років, наявність принаймні одної неповнолітньої дитини. Загальна кількість досліджуваних склала 215 осіб віком від 23 до 56 років ($M = 37.4$, $SD = 8.2$). Відповідно до запланованого дизайну дослідження вибірка була поділена на 3 групи: 1) матері, які виїхали закордон (34.4 %, $n = 74$); 2) внутрішньо переміщені матері (35.8 %, $n = 77$); 3) матері, які не залишали свого місця проживання (29.8 %, $n = 64$), виступали контрольною групою.

Дослідження базувалося на дотриманні етичних принципів (конфіденційність, добровільність участі, інформована згода). Дизайн дослідження, питання анкети та психодіагностичні методики були схвалені Комітетом з етики наукових досліджень факультету Київського національного університету імені Тараса Шевченка (протокол №11-22/10 від 3.11.2022 р.).

between a sense of coherence and various types of coping behavior to achieve adaptation under war-related stress. Modern researchers refer to coherence as a personality resource and describe it mainly in terms of a dispositional trait – a relatively stable property that, correlated with behavioral manifestations in different life situations, helps to effectively overcome stressful situations and adapt to a changing reality (Konaszewski et al., 2021). The study of behavioral reactions is based on the generally accepted position that there is a functional relationship between behavior, personal characteristics of a person, and environmental conditions: $B = f(P, E)$. Additionally, a search was made for the connection between coping behavior and indicators of depression as a condition associated with a negative distortion of the perception of the surrounding situation and one's life experience, as well as decision-making styles, which occupy an intermediate place between dispositional and situational traits, since they depend on both personal traits and the nature of the situation, in particular the degree of its uncertainty.

Procedures and Instruments. A questionnaire with questions on the socio-demographic block (age, gender, number and age of children, place of residence, period of absence from home) and psychological questionnaires: SOC-29 Scale (Antonovsky, 1993) adapted by I. Haletska (2005), Brief-COPE Questionnaire (Carver, 1997) adapted by T. Yablonska et al. (2023), Melbourne Decision Making Questionnaire (Mann et al., 1997) and Beck Depression Scale (Beck et al., 1996) in the Ukrainian version.

Organization of Research. The empirical study was conducted through a survey using Google Forms. It was distributed on social networks such as Facebook, Instagram, Twitter, as well as Telegram, Viber, and Facebook Messenger. The data collection was implemented in one stage, without repeated measurements. All questions of the survey were provided to respondents in Ukrainian. The questionnaire included 2 main blocks: socio-demographic and psychological. The socio-demographic block was aimed at obtaining information about age, marital status, presence and number of children, and the specifics of displacement during the full-scale invasion. The

Змінні. У межах дослідження розглянуто зв'язок між почуттям когерентності й різними типами долаючої поведінки для досягнення адаптації в умовах стресу, пов'язаного з війною. Сучасні дослідники відносять когерентність до ресурсів особистості та описують її здебільшого в категоріях диспозиційної ознаки – відносно стійкої властивості, що, корелюючи з поведінковими проявами в різних життєвих ситуаціях, допомагає ефективно долати стресові ситуації й адаптуватися до мінливої реальності (Konaszewski et al., 2021). Дослідження поведінкових реакцій зумовлюється загальноновизнаним положенням, згідно з яким існує функційний зв'язок між поведінкою, особистісними характеристиками людини й умовами середовища: $B = f(P, E)$. Додатково здійснено пошук зв'язку долаючої поведінки з показниками депресії як станом, пов'язаним із негативним викривленням сприйняття навколишньої ситуації та власного життєвого досвіду, а також стилями прийняття рішень, що займають проміжне місце між диспозиційними й ситуаційними ознаками, оскільки залежать як від особистісних рис, так і від характеру ситуації, зокрема ступеня її невизначеності.

Процедура та інструменти. Анкета із запитаннями соціально-демографічного блоку (вік, стать, кількість і вік дітей, місце перебування, термін перебування не вдома) та психологічні опитувальники: шкала SOC-29 (Antonovsky, 1993) в україномовній адаптації Галецької (Галецька, 2005), опитувальник Brief-COPE (Carver, 1997) в адаптації Т. Яблонської та ін. (2023), Мельбурнський опитувальник прийняття рішень (Mann et al., 1997), шкала депресії Бека (Beck et al., 1996) в україномовній версії.

Організація дослідження. Емпіричне дослідження проведено шляхом опитування за допомогою Google Forms. Поширення здійснено в соціальних мережах Facebook, Instagram, Twitter, а також месенджерах Telegram, Viber, Facebook Messenger. Збір даних реалізовано в один етап, без проведення повторних вимірювань. Усі питання опитувальника були надані респондентам українською мовою. Опитувальник включав 2 основні блоки: соціально-демографічний і психологічний. Соціально-демографічний блок мав на меті отримання інформації про вік, сімейне становище, наявність і кількість дітей, особливості перемі-

psychological block included questionnaires on coping strategies, a sense of cohesion, and decision-making.

The data collection process took place from November 4, 2022, to March 14, 2023; by this time, a significant number of displaced mothers had left for foreign countries or western Ukraine, but there were subsequent waves of mothers and children actively leaving the country due to the intensification of shelling and blackouts in the fall of 2022 and winter of 2023.

Statistical analysis. Statistical analysis was performed using SPSS version 23 and Jamovi version 2.2.5. Descriptive statistics and frequency analysis were used to describe the general characteristics of the sample and the variables under study; correlation analysis was used to test the research hypotheses.

Results

Maternal coherence shows high mean values ($M = 137.86$, $SD = 18.55$) with a minimum of 81 and a maximum of 178. The skewness (Skewness = -0.162) and kurtosis (Kurtosis = -0.384) are close to zero, which, together with the Shapiro-Wilk test ($W = .991$; $p = .216$), indicates a distribution close to normal. Depression has an average level ($M = 13.68$, $SD = 8.44$) with a markedly positive skewness (Skewness = 1.01), indicating that most of the surveyed mothers have a low level of depression. However, there are some cases of high values ($\max = 44$). At the same time, the conditions of the Shapiro-Wilk normality criterion were not met ($W = .937$; $p < .001$).

Problem-oriented coping ($M = 2.8$, $SD = 0.5$) has the highest mean score among all coping strategies, indicating frequent use of constructive ways to overcome difficulties. The lowest value is for the avoidance strategy ($M = 2.0$, $SD = .44$). The relatively low mean scores of this coping strategy may indicate Ukrainian mothers' orientation toward more constructive ways of overcoming problems. General descriptive statistics for the variables under study are presented in Tabl. 1.

щення під час повномасштабного вторгнення. Психологічний блок включав опитувальники щодо копінг-стратегій, почуття когерентності та прийняття рішень.

Процес збору даних проходив з 4 листопада 2022 року до 14 березня 2023 року; на цей час значна частина переміщених матерів виїхали за кордон або на захід України, проте були й наступні хвилі, коли матері з дітьми активно покидали країну в зв'язку з посиленням обстрілів і блекаутами восени 2022 та взимку 2023 р.

Статистичне аналізування. Статистичний аналіз проведено за допомогою програмного забезпечення SPSS версія 23 та Jamovi версія 2.2.5. Описові статистики й частотний аналіз використано для опису загальних характеристик вибірки та досліджуваних змінних; для перевірки дослідницьких гіпотез застосовано кореляційний аналіз.

Результати

Когерентність матерів демонструє високі середні значення ($M = 137.86$, $SD = 18.55$) з мінімальним рівнем 81 і максимальним – 178. Показники асиметрії (Skewness = -0.162) й ексцесу (Kurtosis = -0.384) близькі до нуля, що, разом з показником Шапіро-Уїлка ($W = .991$; $p = .216$), свідчить про розподіл, близький до нормального. Депресія має середній рівень ($M = 13.68$, $SD = 8.44$) з помітно позитивною асиметрією (Skewness = 1.01), що вказує на те, що більшість опитаних матерів мають низький рівень депресії, але є окремі випадки високих значень ($\max = 44$). При цьому не виконано умови критерію нормальності Шапіро-Уїлка ($W = .937$; $p < .001$).

Проблемно-орієнтований ($M = 2.8$, $SD = 0.5$) тип копіngu має найвищий середній показник серед усіх копінг-стратегій, що вказує на часте використання конструктивних способів подолання труднощів. Найнижче значення має показник стратегії уникнення ($M = 2.0$, $SD = .44$). Порівняно низькі середні показники цієї копінг-стратегії можуть бути ознакою орієнтації українських матерів на більш конструктивні способи подолання проблем. Загальну описову статистику для досліджуваних змінних наведено у табл. 1.

Table 1. Descriptive frequency characteristics by research methods

Таблиця 1. Описові частотні характеристики за методами дослідження

Descriptive characteristics/ Описові характеристики						
Variable/ Показник	M	SD	min	max	Skewness	Kurtosis
Sense of Coherence/ Почуття когерентності	137.86	18.549	81	178	-.162	-.384
Depression/ Депресія	13.68	8.437	.0	44	1.015	1.204
Coping strategies (Brief-COPE)/ Стратегії подолання за Brief-COPE						
Problem-focused/ Проблемно-фокусовані	2.7837	.51880	1.125	3.875	-.286	-.206
Active coping/ Активне подолання	3.091	.707	1	4	-.526	-.155
Use of instrumental support/ Використання інструментальної підтримки	2.591	.7763	1	4	.185	-.491
Positive reframing/ Позитивне переосмислення	2.351	.9049	1	4	.213	-.821
Planning/ Планування	3.102	.7226	1	4	-.522	-.261
Emotion-focused/ Емоційно-фокусовані	2.3818	.38206	1.167	3.333	-.155	.045
Use of emotional support/ Використання емоційної підтримки	2.788	.7722	1	4	-.249	-.428
Venting/ Відреагування емоцій	2.537	.6328	1	4	-.015	-.236
Humor/ Гумор	1.884	.8499	1	4	.807	-.136
Acceptance/ Прийняття	3.244	.666	1.5	4	-.472	-.696
Self-blame/ Самозвинувачення	1.735	.7295	1	4	1.076	.773
Religion/ Релігія	2.102	.9734	1	4	.572	-.732
Avoidant/ Уникнення	1.996	.4363	1	3.125	.302	-.002
Self-distraction/ Самовідволікання	2.853	.7601	1	4	-.307	-.494
Denial/ Відмова	2.058	.8218	1	4	.545	-.438
Substance use/ Вживання речовин	1.572	.8583	1	4	1.458	1.21
Behavioral disengagement/ Поведінкова відстороненість	1.5	.6133	1	3.5	.935	-.194
Decision Making Styles, The Melbourne Decision Making Questionnaire (MDMQ)/ Стилі прийняття рішень, The Melbourne Decision Making Questionnaire (MDMQ)						
Vigilance/ Пильність	1.4942	.3741	.33	2	-.725	.049
Avoidance/ Уникання рішень	.7752	.4382	.0	2	.17	-.374
Procrastination/ Прокрастинація	.8363	.5263	.0	2	.332	-.628
Hypervigilance/ Гіперпильність	.8977	.4446	.0	2	.16	-.513

Note: M – mean of the distribution; SD – standard deviation; min, max – minimum and maximum value of the distribution.

Примітка: М – середнє значення розподілу; SD – стандартне відхилення; min, max – мінімальне і максимальне значення розподілу.

An analysis of the data obtained regarding the relationships between the measured indicators and their differences in different groups of mothers shows that a significant part of the correlations of coherence and coping strategies of Ukrainian mothers are similar for different groups (Table 2). The corresponding coefficients are of medium to high severity and inverse in the case of many non-constructive strategies, such as escape from stressful situations, substance use, and behavioral detachment, which are the content of avoidance. That is, it can be argued that most

mothers, regardless of the situation of displacement, showed a sufficient level of coherence, which was manifested in more constructive coping strategies.

Аналізування отриманих даних з точки зору зв'язків між вимірюваними показниками та їхніх відмінностей у різних групах матерів показує, що значна частина кореляцій когерентності й копінг-стратегій українських матерів є схожою для різних груп (табл. 2). Відповідні коефіцієнти мають середню й високу міру вираженості та обернений характер у випадку багатьох неконструктивних стратегій, таких як: втеча від стресової ситуації, вживання психоактивних речовин, поведінкова відстороненість, що складають зміст уникнення. Тобто можна стверджувати, що більшість матерів незалежно від ситуації переміщення виявляли достатній рівень когерентності, що знайшло прояв у більш конструктивних стратегіях подолання.

Table 2. Correlations of sense of coherence with other indicators

Таблиця 2. Кореляції почуття когерентності з іншими показниками

Groups of interviewed mothers/ Групи опитаних матерів	Depression/ Депресивність	Coping Strategies/ Копінг-стратегії			Decision Making Styles/ Стилі прийняття рішень			
		Problem-focused/ Проблемноорієнтований	Emotion-focused/ Емоційноорієнтований	Avoidant/ Уникнення	Vigilance/ Пильність	Avoidance/ Уникання рішень	Procrastination/ Прокрастинація	Hyper-vigilance/ Надпильність
Mothers who went abroad/ Матері, які виїхали закордон	-.596**	.249*	.019	-.230*	.082	-.577**	-.521**	-.528**
Internally displaced mothers/ Матері-ВПО	-.598**	.016	-.065	-.548**	.054	-.388**	-.476**	-.549**
Mothers who did not leave their place of residence/ Матері, які не переміщувалися	-.591**	-.128	-.248*	-.480**	.118	-.206	-.298*	-.576**

Note: * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$.

Примітка: * $p \leq .05$, ** $p \leq .01$, *** $p \leq .001$.

The group of mothers who went abroad (n = 74) is characterized primarily by a strong inverse relationship between coherence and depression, as well as with non-constructive decision-making strategies: avoidance, procrastination, and vigilance. For subjects in this group, avoidance coping, as well as procrastination and vigilance in decision-making, are less typical; they more often turn to problem-oriented coping strategies.

In the group of *internally displaced mothers (n = 77)*, there are inverse correlations between the level of coherence and indicators of avoidance coping, which includes the scales of distraction, denial, substance use, and behavioral detachment, and non-constructive decision-making styles such as avoidance, procrastination, and vigilance. The indicators of this group are characterized by a pronounced inverse correlation of coherence with the avoidance scale.

In the group of *mothers who did not leave their place of residence (n = 64)*, a sense of coherence has weak inverse relationships with the emotion-focused coping behavior. More pronounced correlations of coherence are inverse relationships with depression, avoidance coping, procrastination, and overvigilance in decision-making. These mothers were less likely to use emotion-focused coping.

It is important to note that in all groups, there was a strong inverse relationship between coherence and depression. In general, based on the fact that most of the relationships were inverse, we can say that a high level of coherence may not encourage mothers to use constructive coping as much as to prevent the use of destructive coping. At the same time, in all groups of mothers, there was a high correlation between problem-focused and emotion-focused coping strategies (from $r = .535$, $p < .010$ to $r = .598$, $p < .010$). In addition, a weak positive correlation was found between problem-focused and avoidance coping in the groups of mothers who had moved abroad ($r = .239$, $p < .05$) and those who had not moved ($r = .250$, $p < .050$). Also, in the groups of displaced mothers, problem-focused coping is related to the vigilance decision-making style. Thus, avoidance appeared to be most related to coherence, which is a trait that keeps a person from unconstructive strategies and decisions.

Група досліджуваних матерів, які виїхали закордон (n = 74), характеризується насамперед сильним оберненим зв'язком когерентності з депресивністю, а також із неконструктивними стратегіями прийняття рішень: уникання, прокрастинації та надпильності. Для досліджуваних цієї групи менш характерні копінги уникнення, а також прокрастинація і надпильність при прийнятті рішень; вони частіше звертаються до стратегій проблемно-орієнтованого копінгу.

У групі *внутрішньо переміщених матерів (n = 77)* спостерігаються обернені кореляції рівня когерентності з показниками копінгу уникнення, що охоплює шкали самовідволікання, заперечення, вживання психоактивних речовин і поведінкової відстороненості, та неконструктивними стилями прийняття рішень – униканням, прокрастинацією, надпильністю. Показники цієї групи відрізняються вираженою оберненою кореляцією когерентності зі шкалою уникнення.

У *групі матерів, які не залишали свого місця проживання (n = 64)*, почуття когерентності має слабкі обернені зв'язки з показником копінг-поведінки, зосередженої на емоціях. Більш виражені кореляції когерентності – це обернені зв'язки з депресивністю, копінгом уникнення, прокрастинацією і надпильністю в процесі прийняття рішень. Ці матері меншою мірою користувалися копінгами, фокусованими на емоціях.

Важливо, що в усіх групах зафіксовано сильний обернений зв'язок когерентності з депресивністю. Загалом, виходячи з того, що більшість зв'язків виявилися оберненими, можна говорити про те, що високий рівень почуття когерентності може не стільки спонукати матерів до використання конструктивних копінгів, скільки запобігати використанню деструктивних. Водночас в усіх групах матерів зафіксовано високу кореляцію між проблемно-орієнтованою та емоційно-орієнтованою стратегіями копінгу (від $r = .535$, $p < .010$ до $r = .598$, $p < .010$). Крім того, була виявлена слабка позитивна кореляція проблемно-орієнтованого й копінгу та уникнення в групах матерів, які вихали закордон ($r = .239$, $p < .05$), та тих, які не змінювали місце проживання ($r = .250$, $p < .050$). Також у групах переміщених матерів проблемно-фокусований копінг має зв'язок зі стилем прийняття рішень "пильність". Таким чином, уникнення виявилися найбільше пов'язане з когерентністю, яка є ознакою, що утримує особу від неконструктивних стратегій і рішень.

Discussion

Current research shows a positive relationship between a sense of coherence and a problem-focused style (Cohen et al., 2008; Krok, 2016). It has been noted that individuals with a high sense of coherence are more likely to use problem-focused strategies in stressful situations, such as planning, positive rethinking, or active problem-focused behavior. At the same time, the relationship between a sense of coherence and an emotion-focused style is mostly negative (Cohen et al., 2008; Krok, 2016). Our study partially confirmed the nature of these relationships: for example, in the group of mothers who moved abroad, a weak correlation between coherence and problem-focused coping was recorded ($r = .249, p < .050$); in other groups, no such relationship was found (see Table 2).

Regarding the avoidance strategy that is the focus of our attention, researchers are mostly unanimous about its association with mental health problems, while the connection between avoidance and coherence has not been as clear. For example, studies conducted after the outbreak of the war in 2022 in Ukraine showed that avoidance coping strategies were associated with all categories of psychological distress (Chudzicka-Czupata et al., 2023; Khailenko & Bacon, 2024). At the same time, some researchers confirm the negative relationship between this strategy and a sense of coherence (Cohen et al., 2008), while there are opposing observations. In particular, Konaszewski et al. (2021) found that a sense of coherence, together with resilience and self-efficacy, explained 39.00% of the variance in problem-focused style and 44.00% of the variance in emotion-focused style; at the same time, no relationship with the avoidance strategy was found. Instead, our study showed that a sense of coherence was negatively related to avoidance strategy in all samples of mothers, especially in the group of internally displaced mothers (see Table 2).

Emotion-focused coping strategies have been shown to be negatively related to a sense of coherence (Cohen et al., 2008; Krok, 2016). A sense of coherence was the strongest predictor of emotion-focused style in the group of students, as well as a significant predictor of avoidance

Дискусія

Сучасні дослідження свідчать здебільшого про позитивний зв'язок між почуттям когерентності та стилем, фокусованим на проблемі (Cohen et al., 2008; Krok, 2016). Зазначено, що особи з високим почуттям когерентності частіше застосовують проблемно-орієнтовані стратегії в стресових ситуаціях, такі як планування, позитивне переосмислення або активна поведінка, зосереджена на проблемі. При цьому зв'язок між почуттям когерентності та стилем, фокусованим на емоціях, є здебільшого негативним (Cohen et al., 2008; Krok, 2016). Наше дослідження частково підтвердило характер цих зв'язків: так, у групі матерів, які виїхали закордон, зафіксовано слабку кореляцію між когерентністю та проблемно-орієнтованим копінгом ($r = .249, p < .050$); в інших групах такого зв'язку не виявлено (див. табл. 2).

Щодо стратегії уникнення, яка опинилася у фокусі нашої уваги, дослідники здебільшого досить одностайні в питанні її пов'язаності з проблемами ментального здоров'я, водночас зв'язок уникнення з когерентністю не був таким однозначним. Так, дослідження, проведені після початку війни 2022 року в Україні, показали зв'язок копінг-стратегій уникнення з усіма категоріями психологічного дистресу (Chudzicka-Czupata et al., 2023; Khailenko, Bacon, 2024). При цьому деякі дослідники підтверджують негативний зв'язок між цією стратегією і почуттям когерентності (Cohen et al., 2008), водночас є протилежні спостереження. Зокрема, у дослідженні Konaszewski et al. (2021) виявлено, що почуття когерентності, спільно зі стійкістю та самоефективністю, пояснюють 39.00% дисперсії стилю, орієнтованого на проблему, і 44.00% дисперсії стилю, орієнтованого на емоції; водночас зв'язку зі стратегією уникнення не виявлено. Натомість наше дослідження показало, що почуття когерентності негативно пов'язане зі стратегією уникнення в усіх вибірках матерів, особливо в групі внутрішньо переміщених матерів (див. табл. 2).

Стратегії подолання, орієнтовані на емоції, як показують дослідження, негативно пов'язані з почуттям когерентності (Cohen et al., 2008; Krok, 2016). Почуття когерентності було найсильнішим предиктором емоційно-орієнтованого стилю в групі студентів, а також значущим предиктором стратегії уникнення: у випадку залучення до заміної діяльності

strategy: in the case of engaging in substitute activities, it is an inverse relationship, in the case of seeking contact with other people, it is a direct relationship. In addition, data from various studies confirm that women's coping style is more emotionally focused than men's (Yablonska et al., 2024). Women report higher levels of anxiety, depression, and health problems, reflecting a greater emotional and physical burden (Lunov, 2024), which may influence their choice of coping strategies. A cross-cultural study conducted at the beginning of the war found that Ukrainian respondents' coping strategies were problem- and emotion-focused and highly correlated with levels of psychological distress (Chudzicka-Czupala et al., 2023). In our study, a weak inverse relationship of coherence with emotionally focused coping ($r = -.248, p < .050$) was recorded only in the group of mothers who did not change their place of residence during the war (see Table 2). At the same time, the system of mothers' coping strategies revealed the following correlations: positive correlations between problem-focused and emotion-focused coping, as well as a weak positive correlation between problem-focused and avoidance coping, which is probably related to the purpose of leaving – to avoid danger.

The study of coherence in the context of posttraumatic growth of women with children with disabilities showed that this growth has a significant positive correlation with all subdimensions of coping styles and a sense of coherence (Farhadi et al., 2022). At the same time, an important role of the emotionally oriented coping style in predicting posttraumatic growth in mothers with children with disabilities was revealed.

A sense of coherence has also been considered to mediate the link between coping and adaptation to difficulties and well-being (Calandri et al., 2017). It has been found that restoring a sense of coherence after traumatic events enhanced people's quality of life and improved mental and physical health (Bonzanini et al., 2020; Tan et al., 2020). These findings are consistent with our results on the inverse relationship of coherence with depression as one of the significant indicators of mental ill-being (see Table 1). Previous research has found that a sense of coherence can reduce the

це обернений зв'язок, в у пошуку контакту з іншими людьми – прямий зв'язок. Крім того, дані різних досліджень підтверджують те, що в жінок стиль подолання більшою мірою зосереджений на емоціях, порівняно з чоловіками (Yablonska et al., 2024). Жінки повідомляють про вищий рівень тривоги, депресивних станів і проблем зі здоров'ям, що відображає більший емоційний і фізичний тягар (Lunov, 2024), що може впливати на вибір їхніх стратегій подолання. Крос-культурне дослідження, проведене на початку війни показало, що стратегії подолання українських респондентів були зосереджені на проблемі та емоціях і високо корелювали з рівнями психологічного дистресу (Chudzicka-Czupala et al., 2023). У нашому дослідженні слабкий обернений зв'язок когерентності з емоційно-фокусованим копінгом ($r = -.248, p < .050$) був зафіксований тільки в групі матерів, які не змінювали своє місце перебування під час війни (див. табл. 2). Водночас у самій системі копінг-стратегій матерів виявлено зв'язки: позитивні між проблемно- та емоційно-орієнтованим копінгам, а також слабкий позитивний зв'язок між проблемно-орієнтованим та копінгом уникнення, що, ймовірно, пов'язане з метою виїзду – уникненням небезпеки.

Вивчення когерентності в контексті посттравматичного зростання жінок, які мають дітей-інвалідів, показало, що це зростання має значущу позитивну кореляцію з усіма підвимирами стилів копіngu та почуттям когерентності (Farhadi et al., 2022). При цьому виявлено важливу роль емоційно-орієнтованого стилю подолання у прогнозуванні посттравматичного зростання в матерів, які мають дітей з обмеженими можливостями.

Почуття когерентності розглянуто також як медіатор зв'язку між подоланням та адаптацією до труднощів і благополуччям (Calandri et al., 2017). Виявлено, що відновлення почуття когерентності після травматичних подій покращувало якість життя людей і сприяло забезпеченню психічного та фізичного здоров'я (Bonzanini et al., 2020; Tan et al., 2020). Ці висновки співзвучні отриманим нами результатам щодо оберненого зв'язку когерентності з показником депресії як одним із суттєвих показників психічного неблагополуччя (див. табл. 1). Попередніми дослідженнями встановлено, що почуття когерентності може зменшити вплив дисфункціональних

impact of dysfunctional coping strategies on well-being and promote the use of coping strategies that lead to posttraumatic growth (Skalski-Bednarz et al., 2023). This was partially confirmed in our study, as it was found that a sense of coherence was directly related to the use of constructive strategies and inversely related to the use of non-constructive avoidance strategies (see Table 2).

Conclusions

The specificity of the situation of displacement as a result of war, as well as the group of subjects – women who took responsibility, sometimes solely, for the safety of children – led to the complexity of the study and its ambiguous conclusions about the specifics of their coping strategies in war. The study found inverse correlations of coherence with maladaptive avoidance strategies in all groups of mothers, so individuals with a high level of coherence are characterized by a refusal to use unconstructive strategies and solutions.

At the same time, the connections of coherence with problem- and emotion-focused coping strategies are ambiguous, as well as connections within the system of coping strategies, likely due to the scale and nature of the stressful situation and limited opportunities to influence the situation. In all groups of mothers, there was a high correlation between problem-focused and emotion-focused coping strategies, as well as a weak connection between problem-focused and avoidance coping in the groups of mothers who had left the country and those who had not changed their place of residence. For displaced mothers, problem-focused coping is associated with the “vigilance” decision-making style.

Clarifying the relationship of coherence with coping strategies and decision-making makes it possible to develop a model of psychological assistance to displaced mothers who have difficulties in adaptation. In all groups of mothers studied, coherence is inversely correlated with depression, which allows it to be considered as a dispositional trait that counteracts depression; accordingly, the development of a sense of coherence through strengthening an individual's confidence in the ability to understand and know the world and oneself; belief in one's ability to build one's life; meaningfulness as the

стратегій подолання на благополуччя і сприяти використанню стратегій подолання, що приводять до посттравматичного зростання (Skalski-Bednarz et al., 2023). Це частково знайшло підтвердження в нашому дослідженні, оскільки було виявлено, що почуття когерентності мало прямий зв'язок із використанням конструктивних стратегій і обернений – із застосування неконструктивної стратегії уникнення (див. табл. 2).

Висновки

Специфічність ситуації переміщення внаслідок війни, а також групи досліджуваних – жінок, які взяли на себе відповідальність, часом одноосібну, за безпеку дітей, зумовили складність дослідження та його неоднозначні висновки щодо специфіки їхніх копінг-стратегій в умовах війни. Емпірично виявлено обернені кореляції почуття когерентності з неадаптивною стратегією уникнення в усіх групах матерів, тож особи з високим рівнем когерентності характеризуються відмовою від використання неконструктивних стратегій і рішень.

Водночас зв'язки когерентності з проблемно- та емоційно-фокусованими копінг-стратегіями є неоднозначними, так само як і зв'язки всередині системи копінг-стратегій, що зумовлено, ймовірно, масштабом і характером стресової ситуації та обмеженими можливостями впливу на ситуацію. В усіх групах матерів зафіксовано високу кореляцію між проблемно-орієнтованою та емоційно-орієнтованою стратегіями копінгу, а також слабкий зв'язок проблемно-орієнтованого й копінгу уникнення в групах матерів, які вихали закордон, та тих, які не змінювали місце проживання. Для переміщених матерів проблемно-фокусований копінг пов'язаний зі стилем прийняття рішень “пильність”.

Уточнення зв'язку когерентності зі стратегіями подолання та прийняттям рішень дає можливість розробки моделі психологічної допомоги переміщеним матерям, які мають труднощі адаптації. В усіх групах досліджуваних матерів когерентність обернено корелює з депресивністю, що дозволяє розглядати її як диспозиційну ознаку, яка протистоїть депресії; відповідно розвиток почуття когерентності через посилення впевненості індивіда в можливості розуміння та пізнання світу й себе самого; віри у власну здатність будувати своє

ability to comprehend meaning in the process of processing life experience should be the basis of psychocorrective and therapeutic programs for displaced persons.

Prospects for further research. The results show that it is important to study the deeper aspects of decision-making and coping strategies of displaced mothers further, as well as to develop strategies for psychological assistance to different groups of mothers based on strengthening their sense of coherence.

Declaration of conflict of interest. The authors declare that they have no potential conflicts of interest in relation to the research, authorship, and/or publication of this article.

References

- Antonovsky, A. (1987). Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well. <https://psycnet.apa.org/record/1987-97506-000>
- Antonovsky, A. (1993). The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social science & medicine*, 36(6). P. 725-733. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(93\)90033-Z](https://doi.org/10.1016/0277-9536(93)90033-Z)
- Beck, A.T., Steer, R.A., & Brown, G.K. (1996). Beck depression inventory. <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
- Betke, K., Basińska, M. A., & Andruszkiewicz, A. (2021). Sense of coherence and strategies for coping with stress among nurses. *BMC nursing*, 20(1), 107. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00631-1>
- Bonzanini, L.I.L., Soldera, E.B., Ortigara, G.B., Schulz, R.E., Knorst, J.K., Ardenghi, T.M. et al. (2020) Effect of the sense of coherence and associated factors in the quality of life of head and neck cancer patients. *Brazilian Oral Research*, 34. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0009>
- Calandri, E., Graziano, F., Borghi, M. & Bonino, S. (2017). Coping strategies and adjustment to multiplesclerosis among recently diagnosed patients: the mediating role of sense of coherence. *Clinical Rehabilitation*, 31(10), 1386-1395. <https://doi.org/10.1177/0269215517695374>
- Carver, C. S. (1997). You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief cope. *International journal of behavioral medicine*; осмисленості як здатності досягнути сенс у процесі перероблення життєвого досвіду має бути покладений в основу психокорекційних і терапевтичних програм для переміщених осіб.
- Перспективи подальших досліджень.** Результати показують, що актуальним є подальше вивчення більш глибоких аспектів прийняття рішень і копінг-стратегії переміщених матерів, а також розробка на цій основі стратегій психологічної допомоги різним групам матерів, з опорою на посилення їхнього почуття когерентності.
- Декларація про конфлікт інтересів.** Автори заявляють про відсутність потенційних конфліктів інтересів стосовно дослідження, авторства та/або публікації цієї статті.

Список використаних джерел

- Antonovsky A. Unraveling the mystery of health: How people manage stress and stay well. 1987. <https://psycnet.apa.org/record/1987-97506-000>
- Antonovsky A. The structure and properties of the sense of coherence scale. *Social science & medicine*. 1993. Vol. 36(6). P. 725-733. [https://doi.org/10.1016/0277-9536\(93\)90033-Z](https://doi.org/10.1016/0277-9536(93)90033-Z)
- Beck A. T., Steer R. A., Brown G. K. Beck depression inventory. 1996. <https://doi.org/10.1037/t00742-000>
- Betke K., Basińska M. A., Andruszkiewicz A. Sense of coherence and strategies for coping with stress among nurses. *BMC nursing*. 2021. Vol. 20(1). P. 107. <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00631-1>
- Bonzanini L. I. L., Soldera E. B., Ortigara G. B., Schulz R. E., Knorst J. K., Ardenghi T. M., Ferrazzo K. L. Effect of the sense of coherence and associated factors in the quality of life of head and neck cancer patients. *Brazilian Oral Research*. 2020. Vol. 34. <https://doi.org/10.1590/1807-3107bor-2020.vol34.0009>
- Calandri E., Graziano, F., Borghi M. Bonino S. Coping strategies and adjustment to multiple sclerosis among recently diagnosed patients: the mediating role of sense of coherence. *Clinical Rehabilitation*. 2017. Vol. 31(10). P. 1386-1395. <https://doi.org/10.1177/0269215517695374>
- Carver C. S. You want to measure coping but your protocol's too long: Consider the brief cope. *International journal of behavioral medicine*.

- icine, 4(1), 92–100. https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Weintraub, J. K. (1989). Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*, 56(2), 267–283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Catalano, D., Chan, F., Wilson, L., Chiu, C. Y., & Muller, V. R. (2011). The buffering effect of resilience on depression among individuals with spinal cord injury: A structural equation model. *Rehabilitation Psychology*, 56(3), 200–211. <https://doi.org/10.1037/a0024571>
- Chen, Y., McCabe, B., & Hyatt, D. (2017). Impact of individual resilience and safety climate on safety performance and psychological stress of construction workers: A case study of the Ontario construction industry. *Journal of Safety Research*, 61, 167–176. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2017.02.014>
- Chwalisz, K., Altmaier, E. M., & Russell, D. W. (1992). Causal attributions, self-efficacy cognitions, and coping with stress. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 11(4), 377–400. <https://doi.org/10.1521/jscp.1992.11.4.377>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and
1997. Vol. 4(1). P. 92–100. https://doi.org/10.1207/s15327558ijbm0401_6
- Carver C. S., Scheier M. F., Weintraub J. K. Assessing coping strategies: A theoretically based approach. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1989. Vol. 56(2). P. 267–283. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.56.2.267>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Catalano, D., Chan, F., Wilson, L., Chiu, C. Y., & Muller, V. R. (2011). The buffering effect of resilience on depression among individuals with spinal cord injury: A structural equation model. *Rehabilitation Psychology*, 56(3), 200–211. <https://doi.org/10.1037/a0024571>
- Chen, Y., McCabe, B., & Hyatt, D. (2017). Impact of individual resilience and safety climate on safety performance and psychological stress of construction workers: A case study of the Ontario construction industry. *Journal of Safety Research*, 61, 167–176. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2017.02.014>
- Chwalisz, K., Altmaier, E. M., & Russell, D. W. (1992). Causal attributions, self-efficacy cognitions, and coping with stress. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 11(4), 377–400. <https://doi.org/10.1521/jscp.1992.11.4.377>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159.
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and

- Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>.
- Cohen, M., Ben-Zur, H., & Rosenfeld, M. J. (2008). Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Correa-Velez, I., Gifford, S.M. & Barnett, A. G. (2010) Longing to belong: social inclusion and wellbeing among youth with refugee backgrounds in the first three years in Melbourne, Australia. *Social Science & Medicine*, 71(8), 1399–1408. <https://doi.org/10.1016/j.SOCSCIMED.2010.07.018>
- Danyliuk, I. & Tokhtamych, O. (2024). Characteristics of war stress experienced by ukrainians. *Ukrainian Psychological Journal*. 1. 23–39. [https://doi.org/10.17721/upj.2024.1\(21\).2](https://doi.org/10.17721/upj.2024.1(21).2)
- Endler, N. S. (1997). Stress, anxiety and coping: The multidimensional interaction model. *Canadian Psychology / Psychologie Canadienne*, 38, 136–153. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.38.3.136>
- Endler, N. S., & Parker, J. D. A. (1994). Assessment of multidimensional coping: Task, emotion, and avoidance strategies. *Psychological Assessment*, 6(1), 50–60. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.1.50>
- Eurostat. (2024, November 8). *4.2 million under temporary protection in September*. Retrieved from <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241108-2>
- Farhadi, A., Bahreini, M., Moradi, A. et al. (2022). The predictive role of coping styles and sense of coherence in the post-traumatic growth of mothers with disabled children: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry* 22, 708 (2022). <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04357-5>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1985). If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 150–170. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- Gómez-Salgado, J., Domínguez-Salas, S., Rome-test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*, 15(3), 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>.
- Cohen M., Ben-Zur H., Rosenfeld M. J. Sense of coherence, coping strategies, and test anxiety as predictors of test performance among college students. *International Journal of Stress Management*. 2008. Vol. 15(3). P. 289–303. <https://doi.org/10.1037/1072-5245.15.3.289>
- Correa-Velez I., Gifford S. M., Barnett A. G. Longing to belong: social inclusion and wellbeing among youth with refugee backgrounds in the first three years in Melbourne, Australia. *Social Science & Medicine*. 2010. Vol. 71(8). P. 1399–1408. <https://doi.org/10.1016/j.SOCSCIMED.2010.07.018>
- Danyliuk I., Tokhtamych O. Characteristics of war stress experienced by ukrainians. *Ukrainian Psychological Journal*. 2024. Vol. 1. 23–39. [https://doi.org/10.17721/upj.2024.1\(21\).2](https://doi.org/10.17721/upj.2024.1(21).2)
- Endler N. S. Stress, anxiety and coping: The multidimensional interaction model. *Canadian Psychology / Psychologie Canadienne*. 1997. Vol. 38. P. 136–153. <https://doi.org/10.1037/0708-5591.38.3.136>
- Endler N. S., Parker J. D. A. Assessment of multidimensional coping: Task, emotion, and avoidance strategies. *Psychological Assessment*. 1994. Vol. 6(1). P. 50–60. <https://doi.org/10.1037/1040-3590.6.1.50>
- Eurostat. (2024, November 8). *4.2 million under temporary protection in September*. URL: <https://ec.europa.eu/eurostat/web/products-eurostat-news/w/ddn-20241108-2>
- Farhadi A., Bahreini M., Moradi A., Mirzaei K., Nemati R. The predictive role of coping styles and sense of coherence in the post-traumatic growth of mothers with disabled children: a cross-sectional study. *BMC Psychiatry*. 2022. Vol. 22. P. 708. <https://doi.org/10.1186/s12888-022-04357-5>
- Folkman S., Lazarus R. S. If it changes it must be a process: Study of emotion and coping during three stages of a college examination. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1985. Vol. 48. P. 150–170. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.48.1.150>
- Галецька І. Психологічні властивості компонентів відчуття когеренції. *Вісник*

- ro-Martín, M., Ortega-Moreno, M., García-Iglesias, J. J., & Ruiz-Frutos, C. (2020). Sense of coherence and psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Spain. *Sustainability*, 12(17), 6855. <https://doi.org/10.3390/su12176855>
- Haletska, I. (2005) Psykholohichni vlastyvoli komponentiv vidchuttia koherentsii [Psychological properties of the components of the sense of coherence]. *Visnyk Lvivskoho universytetu*. 7(8), 273–281.
- Hoppen, T. H., Priebe, S., Vetter, I., & Morina, N. (2021). Global burden of post-traumatic stress disorder and major depression in countries affected by war between 1989 and 2019: a systematic review and meta-analysis. *BMJ Global Health*, 6(7), 1–13. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006303>
- Janis, I. L., & Mann, L. (1977). Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment. *Free press*. 488. <https://psycnet.apa.org/record/1978-00284-000>
- Jawaid, A., Gomolka, M., & Timmer, A. (2022). Neuroscience of trauma and the Russian invasion of Ukraine. *Nature Human Behaviour*, 6(6), 748–749. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01344-4>
- Karamushka L. (2022) Kopinh-strategii personalu osvitynikh ta naukovykh orhanizatsii pid chas viiny: riven vyrazhenosti ta zviazok z psykhichnym zdoroviam [Coping strategies of personnel of educational and scientific organizations during the war: level of severity and connection with mental health]. *Zhurnal suchasnoi psykholohii*, 4(27). 31–40. <https://doi.org/10.26661/2310-4368/2022-4-4>
- Khailenko, O., & Bacon, A. M. (2024). Resilience, avoidant coping and post-traumatic stress symptoms among female Ukrainian refugees and internally displaced people. *International Journal of Social Psychiatry*, 70(6), 1164–1174. <https://doi.org/10.1177/00207640241264662>
- Konaszewski, K., & Niesiobędzka, M. (2022). Sense of Coherence and Ego-Resiliency as Predictors of Maladaptive Coping Among Juveniles with Different Levels of Delinquency. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*, 66(16), 1862–1878. <https://doi.org/10.1177/00207640241264662>
- Львівського університету. 2005. № 7(8). С. 273–281.
- Gómez-Salgado J., Domínguez-Salas S., Romero-Martín M., Ortega-Moreno M., García-Iglesias J. J., Ruiz-Frutos C. Sense of coherence and psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Spain. *Sustainability*. 2020. Vol. 12(17). P. 6855. <https://doi.org/10.3390/su12176855>
- Halian I., Halian O., & Myshchysyn M. (2024). Coping Strategies in the Behavioral Models of Youth in Martial Law Conditions. *Insight: The Psychological Dimensions of Society*, (12), 44–65. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-17>
- Hoppen T. H., Priebe S., Vetter I., Morina N. Global burden of post-traumatic stress disorder and major depression in countries affected by war between 1989 and 2019: a systematic review and meta-analysis. *BMJ global health*. 2021. Vol. 6(7). P. 1–13. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2021-006303>
- Janis I. L., Mann L. Decision making: A psychological analysis of conflict, choice, and commitment. *Free press*. 1977. Vol. 488. <https://psycnet.apa.org/record/1978-00284-000>
- Jawaid A., Gomolka M., Timmer A. Neuroscience of trauma and the Russian invasion of Ukraine. *Nature Human Behaviour*. 2022. Vol. 6(6). P. 748–749. <https://doi.org/10.1038/s41562-022-01344-4>
- Карамушка Л. Копінг-стратегії персоналу освітніх та наукових організацій під час війни: рівень вираженості та зв'язок з психічним здоров'ям. *Журнал сучасної психології*. 2022. №4(27). С. 31–40. <https://doi.org/10.26661/2310-4368/2022-4-4>
- Khailenko O., Bacon A. M. Resilience, avoidant coping and post-traumatic stress symptoms among female Ukrainian refugees and internally displaced people. *International Journal of Social Psychiatry*. 2024. Vol. 70(6). P. 1164–1174. <https://doi.org/10.1177/00207640241264662>
- Konaszewski K., Niesiobędzka M. Sense of Coherence and Ego-Resiliency as Predictors of Maladaptive Coping Among Juveniles with Different Levels of Delinquency. *International Journal of Offender Therapy and Comparative Criminology*. 2022.

- org/10.1177/0306624X211049198
- Konaszewski, K., Kolemba, M., & Niesiobędzka, M. (2021). Resilience, sense of coherence and self-efficacy as predictors of stress coping style among university students. *Current psychology*, 40(8), 4052–4062. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-019-00363-1>
- Krok, D. (2016). Sense of coherence mediates the relationship between the religious meaning system and coping styles in polish older adults. *Aging & Mental Health*, 20(10), 1002–1009. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1056772>
- Kurapov, A., Danyliuk, I., Loboda, A., Kalaitzaki, A., Kowatsch, T., Klimash, T., & Predko, V. (2023). Six months into the war: a first-wave study of stress, anxiety, and depression among in Ukraine. *Frontiers in Psychiatry*, 14, 1190465 <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1190465>
- Kuzmuk, O. (2024). Ukrainian refugee women's experiences in Poland in the first months of Russian invasion: a qualitative account. *European societies*, 26(2), 501–521. <https://doi.org/10.1080/14616696.2024.2351595>
- Kuznietsov, M., Diab, N., & Tatiievska, M. (2022). Ekzystentsiini chynnyky tsinnosti vlasnoho zhyttia u studentiv [Existential factors of the value of one's own life among students]. *Visnyk KhNPU imeni HS Skovorody "Psykhologhiia"*, 65, 106–137. <https://doi.org/10.34142/23129387.2021.65.07>
- Lahad, M., & Leykin, D. (2015). The Integrative Model Of Resiliency: The "BASIC Ph" Model, Or What Do We Know About Survival?. *Resiliency: Enhancing coping with crisis and terrorism*, 71–91. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-490-9-71>
- Li M, Xu Z., He X., Zhang J., Song R., Duan W., Liu T. and Yang H. (2021). Sense of Coherence and Mental Health in College Students After Returning to School During COVID-19: The Moderating Role of Media Exposure. *Frontiers in Psychology*, 12, 687928. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.687928>
- Lunov, V. (2024). Coherence-Sense experiencing of Ukrainian Forced Migrants in The Conditions of a Full-Scale Russian Military Invasion: Behavioral Patterns, Mental Health, Believes and Everyday Challenges. <https://doi.org/10.1177/0306624X211049198>
- Vol. 66(16). P. 1862–1878. <https://doi.org/10.1177/0306624X211049198>
- Konaszewski K., Kolemba M., Niesiobędzka M. Resilience, sense of coherence and self-efficacy as predictors of stress coping style among university students. *Current psychology*. 2021. Vol. 40(8). P. 4052–4062. <https://link.springer.com/article/10.1007/s12144-019-00363-1>
- Krok D. Sense of coherence mediates the relationship between the religious meaning system and coping styles in polish older adults. *Aging & Mental Health*. 2016. Vol. 20(10). P. 1002–1009. <https://doi.org/10.1080/13607863.2015.1056772>
- Kurapov A., Danyliuk I., Loboda A., Kalaitzaki A., Kowatsch T., Klimash T., Predko V. Six months into the war: a first-wave study of stress, anxiety, and depression among in Ukraine. *Frontiers in Psychiatry*. 2023. Vol. 14, 1190465 <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1190465>
- Kuzmuk O. Ukrainian refugee women's experiences in Poland in the first months of Russian invasion: a qualitative account. *European societies*. 2024. Vol. 26(2). P. 501–521. <https://doi.org/10.1080/14616696.2024.2351595>
- Кузнєцов М., Діаб Н., Татієвська М. Екзистенційні чинники цінності власного життя у студентів. Вісник ХНПУ імені Г. С. Сковороди "Психологія". 2021. №65. С. 106–137. <https://doi.org/10.34142/23129387.2021.65.07>
- Lahad M., Leykin D. The Integrative Model Of Resiliency: The "BASIC Ph" Model, Or What Do We Know About Survival?. *Resiliency: Enhancing coping with crisis and terrorism*. 2015. Vol. 71–91. <https://doi.org/10.3233/978-1-61499-490-9-71>
- Li M., Xu Z., He X., Zhang J., Song R., Duan W., Liu T. and Yang H. Sense of Coherence and Mental Health in College Students After Returning to School During COVID-19: The Moderating Role of Media Exposure. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12, 687928. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.687928>
- Lunov V. Coherence-Sense experiencing of Ukrainian Forced Migrants in The Conditions of a Full-Scale Russian Military Invasion: Behavioral Patterns, Mental Health, Believes and Everyday Challenges. 2024. <https://doi.org/10.1177/0306624X211049198>

- org/10.1101/2024.06.29.24309715
- Malm, A., Tinghög, P., Narusyte, J. & Saboonchi, F. (2020) The refugee post-migration stress scale (RPMS) – development and validation among refugees from Syria recently resettled in Sweden. *Conflict and Health*, 14(1), 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13031-019-0246-5>
- Mann, L., Burnett, P., Radford, M., & Ford, S. (1997). The Melbourne Decision Making Questionnaire: An instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. *Journal of behavioral decision making*, 10(1), 1–19. [https://doi/10.1002/\(SICI\)1099-0771\(199703\)10:1%3C1::AID-BDM242%3E3.0.CO;2-X](https://doi/10.1002/(SICI)1099-0771(199703)10:1%3C1::AID-BDM242%3E3.0.CO;2-X)
- Michele Masanotti, G., Paolucci, S., Abbafati, E., Serratore, C., & Caricato, M. (2020). Sense of Coherence in Nurses: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(6), 1861. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061861>
- Rating Group Ukraine. (2022, April 6). *Eighth nationwide survey: Psychological markers of the war*. Retrieved from <https://rating-group.ua/research/ukraine/b29c8b7d-5de3de02ef3a697573281953.html>
- Sangalang, C. C., Becerra, D., Mitchell, F. M., Lechuga-Peña, S., Lopez, K. & Kim, I. (2018) Trauma, post-migration stress, and mental health: a comparative analysis of refugees and immigrants in the United States. *Journal of Immigrant and Minority Health*, 21(5), 909–919. <https://doi.org/10.1007/s10903-018-0826-2>
- Serdiuk L., Kuprieieva O., Otenko C. (2022) Saliutohenetychni osnovy zhyttiistiikosti osobystosti [Salutogenic foundations of personality resilience]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka*, 1(15), 56–60. [https://doi.org/10.17721/BSP.2022.1\(15\).9](https://doi.org/10.17721/BSP.2022.1(15).9)
- Serdiuk, L., Lytvynenko, O., Serdiuk, O., & Denchyk, A. (2024). Personal resources of resilience in conditions of uncertainty and crises. *Psychological journal*, 10(2), 27–37. <https://doi.org/10.31108/1.2024.10.2.2>
- Shaheen, M., Schindler, L., Saar-Ashkenazy, R., Bani Odeh, K., Soreq, H., Friedman, A., & Kirschbaum, C. (2020). Victims of war-Psychoendocrine evidence for the impact of traumatic stress on
- org/10.1101/2024.06.29.24309715
- Malm A., Tinghög P., Narusyte J., Saboonchi, F. The refugee post-migration stress scale (RPMS) – development and validation among refugees from Syria recently resettled in Sweden. *Conflict and Health*. 2020. Vol. 14(1). P. 1–12. <https://doi.org/10.1186/s13031-019-0246-5>
- Mann L., Burnett P., Radford M., Ford S. The Melbourne Decision Making Questionnaire: An instrument for measuring patterns for coping with decisional conflict. *Journal of behavioral decision making*. 1997. Vol. 10(1). P. 1–19. [https://doi/10.1002/\(SICI\)1099-0771\(199703\)10:1%3C1::AID-BDM242%3E3.0.CO;2-X](https://doi/10.1002/(SICI)1099-0771(199703)10:1%3C1::AID-BDM242%3E3.0.CO;2-X)
- Michele Masanotti G., Paolucci S., Abbafati E., Serratore C., Caricato M. Sense of Coherence in Nurses: A Systematic Review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. Vol. 17(6). P. 1861. <https://doi.org/10.3390/ijerph17061861>
- Rating Group Ukraine. (2022, April 6). *Eighth nationwide survey: Psychological markers of the war*. URL: <https://ratinggroup.ua/research/ukraine/b29c8b7d5de3de02ef3a697573281953.html>
- Sangalang C. C., Becerra, D., Mitchell F. M., Lechuga-Peña S., Lopez K. Kim I. Trauma, post-migration stress, and mental health: a comparative analysis of refugees and immigrants in the United States. *Journal of Immigrant and Minority Health*. 2018. Vol. 21(5). P. 909–919. <https://doi.org/10.1007/s10903-018-0826-2>
- Сердюк Л., Купрієєва О., Отенко С. Салютогенетичні основи життєстійкості особистості. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2022. № 1(15). С. 56–60. [https://doi.org/10.17721/BSP.2022.1\(15\).9](https://doi.org/10.17721/BSP.2022.1(15).9)
- Serdiuk L., Lytvynenko O., Serdiuk O., Denchyk A. Personal resources of resilience in conditions of uncertainty and crises. *Psychological journal*. 2024. Vol. 10(2). P. 27–37. <https://doi.org/10.31108/1.2024.10.2.2>
- Shaheen M., Schindler L., Saar-Ashkenazy R., Bani Odeh K., Soreq H., Friedman A., Kirschbaum C. Victims of war-Psychoendocrine evidence for the impact of traumatic stress on psychological well-being of adolescents growing up during the Israeli-Palestinian conflict.

- psychological well-being of adolescents growing up during the Israeli-Palestinian conflict. *Psychophysiology*, 57(1), e13271. <https://doi.org/10.1111/psyp.13271>
- Skalski-Bednarz, S. B., Konaszewski, K., Muszyńska, J., Maier, K. & Surzykiewicz, J. (2023). Negative situation appraisal and mental well-being among refugees in Germany: Serial mediation by religious coping and sense of coherence. *International Migration*, 61, 139–151. <https://doi.org/10.1111/imig.13087>
- Stefanelli, M. A., & Cinti, C. (2025). Women Refugees in Italy During the Russian-Ukrainian Conflict. In *Scars of War: Migration, Security and Sustainable Future*, 30, 121–136. <https://doi.org/10.1108/S0895-993520250000030009>
- Tan, W. H., Sheffield, J., Khoo, S. K., Byrne, G. D., & Pachana, N. A. (2020) Influences on psychological well-being and ill-being in older women. *Australian Psychologist*, 53(3), 203–212. <https://doi.org/10.1111/AP.12297>
- Tarkhanova, O., & Pyrogorova, D. (2023). Forced displacement in Ukraine: understanding the decision-making process. *European Societies*, 26(2), 481–500. <https://doi.org/10.1080/14616696.2023.2280680>
- Tennebø, H. M. (2024). The sense of coherence among Ukrainian refugees, and their experiences of social support and language learning in Norway (Master's thesis, The University of Bergen). <https://hdl.handle.net/11250/3144435>
- Yablonska T., Vernik O., & Haivoronskyi H. (2023). Ukrainian Adaptation of the Brief-COPE Questionnaire. *Insight: the psychological dimensions of society*, 10, 66–89. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-4>
- Yablonska T., Bulatevych N., Sirokha L. (2024) Emotional Experiences and Their Connection with Coping Strategies During the COVID-19 Pandemic: Gender Differences. *Roczniki Psychologiczne*, 27(1), 67–90. <https://doi.org/10.18290/rpsych2024.0004>
- Yussuf, A., Issa, B., Ajiboye, P., & Buhari, O. (2013). The correlates of stress, coping styles and psychiatric morbidity in the first year of medical education at a Nigerian University. *African Journal of Psychiatry*, 16(3), 206–215. <https://doi.org/10.4314/ajpsy.v16i3.28>
- Psychophysiology*. 2020. Vol. 57(1), e13271. <https://doi.org/10.1111/psyp.13271>
- Skalski-Bednarz S. B., Konaszewski K., Muszyńska J., Maier K., Surzykiewicz J. Negative situation appraisal and mental well-being among refugees in Germany: Serial mediation by religious coping and sense of coherence. *International Migration*. 2023. Vol. 61. P. 139–151. <https://doi.org/10.1111/imig.13087>
- Stefanelli M. A., Cinti C. Women Refugees in Italy During the Russian-Ukrainian Conflict. In: *Scars of War: Migration, Security and Sustainable Future*. 2025. Vol. 30. P. 121–136. <https://doi.org/10.1108/S0895-993520250000030009>
- Tan W. H., Sheffield J., Khoo S. K., Byrne G. D., Pachana N. A. Influences on psychological well-being and ill-being in older women. *Australian Psychologist*. 2020. Vol. 53(3). P. 203–212. <https://doi.org/10.1111/AP.12297>
- Tarkhanova O., Pyrogorova D. Forced displacement in Ukraine: understanding the decision-making process. *European Societies*. 2023. Vol. 26(2), 481–500. <https://doi.org/10.1080/14616696.2023.2280680>
- Tennebø H. M. The sense of coherence among Ukrainian refugees, and their experiences of social support and language learning in Norway (Master's thesis, The University of Bergen). 2024. <https://hdl.handle.net/11250/3144435>
- Яблонська Т., Верник О., Гайворонський Г. Українська адаптація опитувальника Brief-COPE. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2023. № 10. С. 66–89. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-4>
- Yablonska T., Bulatevych N., Sirokha L. Emotional Experiences and Their Connection with Coping Strategies During the COVID-19 Pandemic: Gender Differences. *Roczniki Psychologiczne*. 2024. Vol. 27(1). P. 67–90. <https://doi.org/10.18290/rpsych2024.0004>
- Yussuf A., Issa B., Ajiboye P., Buhari O. The correlates of stress, coping styles and psychiatric morbidity in the first year of medical education at a Nigerian University. *African Journal of Psychiatry*. 2013. Vol. 16(3). P. 206–215. <https://doi.org/10.4314/ajpsy.v16i3.28>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-4>

How to Cite (Style APA):

Lanovenko, I., Yehorova, E., & Shkrebtiienko, L. (2025). Sex-Based Determination of the Perception of Femininity: Qualitative and Statistical Analyses. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 71–93. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-4>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Лановенко Ю., Єгорова Е., Шкребтієнко Л. Статева детермінація сприйняття образу жіночності: якісний і статистичний аналізи. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 71–93. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-4>

UDC 159.9.072:316.346.2-055.2

Sex-Based Determination of the Perception of Femininity: Qualitative and Statistical Analyses

Статева детермінація сприйняття образу жіночності: якісний і
статистичний аналізи

Received: February 15, 2025

Iuliia Lanovenko*

PhD in Psychological Sciences, Associate
Professor, Head of the Department,
Department of Psychology,
Kyiv Institute of Business and Technology LLC,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-0008-7308>

Emma Yehorova

Bachelor in Psychology,
Department of Psychology,
Kyiv Institute of Business and Technology LLC,
Ukraine

<https://orcid.org/0009-0005-3863-9488>

Liudmyla Shkrebtiienko

PhD in Pedagogical Sciences, Associate Professor
of the Department,
Department of Psychology,
Kyiv Institute of Business and Technology LLC,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-8106-0088>

Accepted: May 26, 2025

Юлія Лановенко*

кандидат психологічних наук, доцент,
завідувач, кафедра психології,
Київський інститут бізнесу та технологій,
Україна

<https://orcid.org/0000-0002-0008-7308>

Емма Єгорова

бакалавр психології, кафедра психології,
Київський інститут бізнесу та технологій,
Україна

<https://orcid.org/0009-0005-3863-9488>

Людмила Шкребтієнко

кандидат психологічних наук, доцент
кафедри, кафедра психології,
Київський інститут бізнесу та технологій,
Україна

<https://orcid.org/0000-0001-8106-0088>

Анотація

Метою експериментального дослідження є встановлення відмінностей в оцінюванні жіночності представниками різних статей, виявлення специфічних критеріїв оцінювання жіночності та розкриття різноманітності в інтерпретації ознак жіночності. **Методи.** Основним методом отримання дослідницьких даних стала проєктивна методика – авторський набір стилізованих зображень архетипів жіноч-

Abstract

The aim of this experimental study is to identify differences in the evaluation of femininity by individuals of different sexes, to determine specific criteria for assessing femininity, and to reveal the diversity in interpretations of feminine traits. **Methods.** The primary data collection method was a projective technique – an original

* Corresponding Author: lanovenko@kibit.edu.ua

*Автор-кореспондент: lanovenko@kibit.edu.ua

set of stylized images representing femininity archetypes, created using the Lexica Art neural network service. Raw data were obtained through semi-structured interviews using these stylized archetypal images and a subjective scaling method. The study involved a sample of 33 individuals aged 20 to 65, with an approximately equal number of men and women. The collected data were analyzed using content analysis (which allowed for identifying additional criteria for the perception of femininity, significantly expanding the information found in the literature and enriching the semantic depth of feminine images) and statistical analysis (including frequency distribution, Mann-Whitney U test, cross-tabulation, and analysis of variance).

Results. Statistically significant differences were found in the evaluation of femininity criteria between men and women. The traits of “maturity” (rated more highly and valued more by women) and “modesty” (more often emphasized by men) showed statistically significant differences. The archetypal image of the “Berehynia” (Guardian or Keeper) was perceived as the most feminine by men and the least feminine by women. **Discussion and Conclusions.** The study confirms that widely accepted qualities in evaluating femininity (e.g., beauty) remain relevant for both sexes. Among the additional criteria identified, the traits that most influence the perception of a woman as feminine include confidence, maturity, wisdom, self-sufficiency, modesty, and inner richness. A notable contribution of this work is the trial use of stylized archetypal images of femininity, which opens the possibility of developing metaphorical cards titled “Archetypes of Femininity” in the future. Even at this stage, the image set has demonstrated therapeutic potential.

Keywords: femininity archetypes, stylized images, content analysis, subjective scaling, ranks.

Introduction

The phenomenon of femininity has received considerable attention in literature, especially in recent years. However, most studies take a socio-cultural approach, reflecting the current trend toward integrating gender equality into politics, business, and sports (Hobbins et al., 2022; Hrytsai, 2024; Kolomojets, 2024; Desjardins, 2025; Pleyers et al., 2025) or the fight

ності, створення яких відбулося за допомогою сервісу нейромережі Lexica Art. Сирі дані дослідження отримано під час проведення напівстандартизованого інтерв'ю із застосуванням стилізованих зображень архетипів жіночності й методу суб'єктивного шкалювання. У ході дослідження опитано вибірку з 33 осіб віком від 20 до 65 років, приблизно в однаковому співвідношенні жінок і чоловіків. Отримані дані опрацьовано контент-аналізом (це дало можливість одержати додаткові критерії сприйняття жіночності, що значно розширило отриману з літератури інформацію, дозволило побудувати семантичне насичення жіночних образів) і статистичним аналізом (зокрема, застосовано частотний розподіл, U-критерій Манна-Уїтні, крос-табуляційний та дисперсійний аналізи). **Результати.** Встановлено статистично достовірну відмінність в оцінюванні критеріїв жіночності при порівнянні результатів чоловіків і жінок. Підтверджено статистично достовірні відмінності для такого критерію жіночності, як “зрілість”, що є важливішим і ціннішим для жінок, та “скромність”, який частіше підкреслювали чоловіки. Виявлено, що архетиповий образ “Берегиня” постає найбільш жіночним у сприйнятті чоловіків і є найменш жіночним для жінок. **Дискусія і висновки.** Підтверджено: наявні загальноприйняті якості та риси в оцінюванні жіночності (наприклад, краса) залишаються актуальними для обох статей. Серед виявлених додаткових критеріїв найбільше впливають на оцінку образу жінки як жіночної впевненість, зрілість, мудрість, самодостатність, скромність і багатство внутрішнього світу. Особливий внесок нашої роботи полягає в апробації стилізованих зображеннях архетипів жіночності, що дозволить надалі створити метафоричні карти “Архетипи жіночності”. Але вже зараз цей набір продемонстрував свій терапевтичний вплив.

Ключові слова: архетипи жіночності, стилізовані зображення, контент-аналіз, суб'єктивне шкалювання, ранги.

Вступ

Дослідженню феномену жіночності в літературі приділено значну увагу, особливо останнім часом. Однак більшість досліджень є соціально-культурного спрямування, оскільки відображають сучасний тренд щодо інтеграції гендерної рівності в політику, бізнес та спорт (Hobbins et al., 2022; Грицай, 2024; Kolomojets,

against domestic violence (Druhova, 2024). The discussion of gender stereotypes, femininity and masculinity, their definitions, characteristics, and components (Li, 2022; Brooks, 2023; Sabovchik & Popovych, 2025) highlights the complexity of the phenomenon of femininity and the need to study it specifically through the lens of psychological aspects.

A detailed review of literature on the phenomenon of femininity allows for certain conclusions regarding its nature and essential qualities. Femininity is a social construct, the characteristic features of which vary depending on cultural and historical conditions. For example, in medieval culture (German or English), feminine qualities were considered to include purity, decency, submissiveness, spirituality, and humility. The ideal was represented by the image of the Virgin Mary (Pliuta, 2023). In Western European chivalric culture, additional values attributed to women included physical attractiveness, eroticism, and sensuality (Oryshchenko, 2017). In Ukrainian culture, the image of the ideal woman reveals a combination of care, warmth, and kindness with authoritarianism and dominance (Kis, 2012). Since the mid-20th century, femininity in society has gained significant variability in norms of expression and embodiment across diverse social roles.

The commonly accepted qualities of femininity that have remained unchanged and relevant include physical attractiveness, the ability to create beauty and comfort, tenderness, softness, elegance, altruism, modesty, warmth, restraint, sensuality, empathy, and kindness.

The idealized image of a woman in society combines seemingly opposing values and traits that many women now strive to embody. However, society tends to label and stigmatize each of these female archetypes, complicating a woman's path toward her authentic self and hindering broader acceptance and normalization of the diverse expressions of femininity. Conforming to standards and engaging in self-stereotyping can be "beneficial" in the sense that it brings comfort through social approval and support (Li et al., 2022). At the same time, gender stereotypes can obstruct a woman's development and self-actualization, undermine her self-esteem across

2024; Desjardins, 2025; Pleyers et al., 2025) або боротьбу з насильством в сім'ї (Другова, 2024). Порушення проблем гендерних стереотипів, жіночності й чоловічності, фемінності та маскулінності, їх визначення, характеристик, складників (Li, 2022; Brooks, 2023; Сабовчик, Попович, 2025) засвідчує складність феномену жіночності та необхідність його вивчення саме крізь призму психологічного аспекту.

Детальний огляд літератури з питання феномену жіночності дає змогу зробити певні висновки щодо його природи й сутнісних якостей. Жіночність – соціальний конструкт, характерні риси якого змінюються залежно від культурно-історичних умов. Так, у середньовічній культурі (німецькій чи англійській) жіночними якостями вважали чистоту, порядність, послужливість, духовність, смиренність. Ідеал – образ Діви Марії (Плюта, 2023). У західноєвропейській лицарській культурі основними цінностями жінки додатково називали фізичну привабливість, еротизм і чуттєвість (Орищенко, 2017). В українській культурі в образі ідеальної жінки можна простежити поєднання дбайливості, сердечності, доброти з авторитарністю і владністю (Кісь, 2012). Від середини минулого століття в суспільстві жіночність набула значної варіативності в нормах прояву і втіленні в різноманітних соціальних ролях.

Загальноприйнятими якостями жіночності, що не зазнали змін і не втратили свою актуальність, є такі: фізична привабливість, уміння створювати красу та затишок, ніжність, м'якість, вишуканість, альтруїзм, скромність, сердечність, стриманість, чуттєвість, співчуття і доброзичливість.

Наявний у суспільстві ідеальний образ жінки поєднує, здавалось би, протилежні цінності та якості, до яких жінки зараз нерідко прагнуть. Але соціум схильний навішувати ярлики і стигматизувати кожен з образів жінки, ускладнюючи її шлях до себе-справжньої та до розширення схвалення й нормалізації варіативності прояву жіночності загалом. Прийняття стандартів, самостереотипізація може бути "корисною", адже привносить у життя комфорт від схвалення й підтримки оточення (Li et al., 2022). Водночас гендерні стереотипи

various life domains, and hinder her ability to choose how she truly wants to be (Syzenenko, 2016; Gerdeman, 2019; Eagly & Koenig, 2021; Vink et al., 2022; Buriachok & Kokhanova, 2023; Howard, 2023). Gender stereotypes are closely linked to manifestations of sexism and often serve to justify physical and psychological violence within families (Kuravska, 2018).

One example of toxic stereotypes is the perception of women through the lens of objectification – viewing them solely as potential sexual partners and nothing more. This perception is present not only in private interactions but is also perpetuated by mass media (Kuravska, 2018; Khodachuk & Maslova, 2021).

There are countless examples of the stereotyping of women, femininity, and the feminine, yet the question remains open: which stereotypes, social attitudes, expectations, and ideas about the forms and expressions of femininity are more characteristic of women, and which are more typical of men? Moreover, the civilizational development of humanity has led to an evident transformation of social stereotypes, resulting in blurred boundaries between the concepts of femininity and masculinity. To address this question, we formulated the initial **hypothesis of our study**: there is a statistically significant difference in how men and women evaluate the criteria of femininity. The primary **aim** of the study is to identify the differences in the perception and evaluation of femininity by individuals of different sexes.

Methods

Procedures and Instruments. The study employed the following methods: psychological experiment, semi-structured interview with content analysis, a stimulus set of stylized images of femininity, and subjective scaling. The main diagnostic tool was the stylized images of feminine archetypes. These images, based on the principle of projection, allowed access to respondents' unconscious layers, revealing their deep-seated values and needs (Koliadenko & Litiaha, 2022).

Participants. The study sample included 33 individuals (17 women and 16 men) representing various professional fields – psychologists,

можуть перешкоджати розвитку та самоактуалізації жінки, негативно впливати на її самооцінку в розмаїтих сферах життєдіяльності, заважати зробити власний вибір – якою їй бути (Сизоненко, 2016; Gerdeman, 2019; Eagly, Koenig, 2021; Vink et al., 2022; Бурячок, Коханова, 2023; Howard, 2023). Гендерні стереотипи щільно пов'язані з виявами сексизму й ніби виправдовують фізичне та психологічне насильство в родині (Куравська, 2018).

Одним із прикладів токсичних стереотипів є розгляд жінки крізь призму об'єктивізації, тобто як потенційної сексуальної партнерки і не більше. Таке сприйняття трапляється не тільки у приватному спілкуванні, але й транслюється в засобах масової інформації (Куравська, 2018; Khodachuk, Maslova, 2021).

Прикладів стереотипізації жінки, жіночого й жіночого є безліч, однак залишається відкритим питання: які стереотипи сприйняття, соціальні настановлення, очікування, уявлення щодо форм прояву та вираження жіночності більше властиві жінкам, а які – чоловікам. Крім того, цивілізаційний розвиток людства зумовив очевидну трансформацію соціальних стереотипів, унаслідок чого межі між поняттям жіночності й чоловічності виявилися розмитими. Щоб відповісти на поставлене запитання, означено початкову **гіпотезу нашого дослідження**: є статистично достовірні відмінності в оцінюванні критеріїв жіночності чоловіками та жінками. Головна **мета** дослідження – виявити відмінності в оцінюванні жіночності представниками різних статей.

Методи

Процедура та інструменти. У дослідженні використано такі методи: психологічний експеримент, напівстандартизоване інтерв'ю з контент-аналізом, стимульний матеріал із набору стилізованих зображень образів жіночності та суб'єктивне шкалювання. Основним діагностичним інструментом стали стилізовані зображення образів жіночності, оскільки вони, завдяки принципу проєкції, дозволили “зазирнути” в несвідоме респондентів і виявити їхні глибинні цінності й потреби (Коляденко, Літяга, 2022).

Учасники. Вибірку нашого дослідження

military personnel, artists, entrepreneurs, and others. Participants ranged in age from 20 to 65 years.

Variables. A custom set of stylized images representing archetypes of femininity was developed for this research.

Organization of Research. The research began with a description of the images and the corresponding criteria that formed their content components. The development of these criteria was based on a modified version of Jung's classification of feminine archetypes: we created our own typology by identifying polarities of femininity that represent opposing orientations (Sage, 2024). Each polarity reflects a specific facet of femininity embodied in a distinct image. Both poles share a common inner trait or unifying character quality, yet each is expressed outwardly in a unique way. The primary distinction between the types lies in the dominant need manifested in each particular image of femininity.

The first pair includes the archetypes of the Princess and the Femme Fatale. They are united by external attractiveness, beauty, and well-groomed appearance. A shared dominant trait is the desire for close relationships with men and for their attention. However, the Princess seeks to be indulged, entertained, and pleased by men, and in return, she offers joy and gratitude, expressed with sincere, childlike delight. In contrast, the Femme Fatale satisfies her need to be desired as a sexual object. Like the Princess, she craves admiration and recognition as the most beautiful and desirable, but achieves it through determination, assertiveness, and striking presence, rather than through tenderness and capriciousness.

The second pair reflects the altruistic and sacrificial aspects of femininity through the archetypes of the Mother and the Warrior Woman. Both are driven by the need to care for and protect others. The Warrior Woman fulfills this through physical strength, action, and emotional toughness, while the Mother expresses it through nurturing daily needs and fostering close emotional bonds.

The third pair defines femininity in the context of partnership: the Female Friend and

склали 33 особи (17 жінок і 16 чоловіків) – представники різних сфер діяльності (психологи, військовослужбовці, художники, підприємці та ін.). Вік учасників – від 20 до 65 років.

Змінні. Для реалізації нашого дослідження створено набір стилізованих зображень архетипів жіночності.

Організація дослідження. Спочатку ми описали образи й відповідні критерії, що стали їх змістовим компонентом. В основі створення критеріїв – класифікація архетипів жіночності Юнга з частковою модифікацією: ми сформували власну типологію архетипів, виокремивши полюси жіночності, що мають протилежні спрямованості (Sage, 2024). Певний полюс репрезентує специфічну грань жіночності, втілену в конкретному образі. Обидва полюси мають спільну внутрішню рису або характерологічну об'єднавчу якість, але водночас і своє особливе втілення ззовні. Головна відмінність кожного типажу – провідна потреба, що актуалізувалася в окресленому образі жіночності.

Перша пара – архетипи Принцеси та Жінки-Вамп. Їх об'єднує зовнішня привабливість, краса й доглянутість. Притаманна обом домінанта – бажання близьких стосунків із чоловіками та їхня увага. Однак Принцеса хоче, щоб чоловіки потурали її бажанням, виконували забаганки, розважали, а вона, завдяки власній щирості й безпосередній дитячій радості, з легкістю віддає свою відряду та вдячність чоловіку. Потребою, що може бути задоволено через образ Жінки-Вамп, є прагнення бути бажаною в очах чоловіків саме як сексуальний об'єкт. Їй, як і Принцесі, необхідно отримати звеличення й визнання себе найкрасивішою та найбажанішою. Проте Вамп, на відміну від Принцеси, задовольняє потреби не примхливістю й ніжністю, а рішучістю, наполегливістю, яскравістю.

Друга пара розкриває жертвовність і альтруїзм жінки в образах Матері та Жінки-Воїна, яких об'єднує потреба в піклуванні й захисті когось або чогось. Відмінність полягає в тому, що Жінка-Воїн реалізує цю потребу через фізичну силу й активність, жорсткість характеру, натомість Мати – завдяки задоволенню побутових потреб і безпосередньому близькому емоційному зв'язку.

the Business Lady. The Friend shares a heartfelt, warm, and trusting connection with a man-based on friendship rather than romantic attraction. This archetype reflects the need for support, communication, acceptance, and emotional openness. The Business Lady is also non-sexualized in her interactions with men, which are instead rooted in professional and business relations. She embodies the need for dominance, leadership, authority, professional fulfillment, and career advancement.

The fourth pair includes the Muse and the Goddess – archetypes that inspire personal growth, the unlocking of potential, and the fulfillment of higher creative and self-actualizing needs. The Goddess is a self-sufficient ideal, a model of self-actualization to be admired and emulated. In contrast, the Muse inspires others not by personal example, but through her ability to create an environment where the creative potential of another can thrive.

The fifth pair includes the Socialite and the Berehynia (Guardian). Both seek to organize life and space with aesthetic value and care. The Berehynia (Guardian) focuses on creating domestic warmth, comfort, and order, characterized by a calm and gentle temperament – she is a homebody. The vibrant and demonstrative Socialite lives a bohemian lifestyle, emphasizing luxury, high-end events, and the cultivation of prestige.

The stimulus materials were developed using the Lexica Art neural network service. We generated and selected femininity images based on specific criteria – appearance, character traits, and symbolic attributes – with associative and cultural relevance. To ensure equal starting conditions for each archetype, the images were standardized with shared features: all women were depicted seated and with their hair tied back. A constant criterion across all images was beauty, while distinctive criteria were represented by the specific characteristics described above.

The Princess archetype is characterized by a trusting gaze and pleasant, charming appearance, with a gentle and calm expression of sexuality. Her look includes delicate accessories and soft, subtle

Третя пара жіночості окреслюється у ставленні до партнерства в образах Жінки-Подруги та Бізнес-Леді. З Подругою чоловіка об'єднує сердечний зв'язок, теплі дружні стосунки, але не потяг. В образі Подруги жінка реалізує потребу в підтримці, спілкуванні та прийнятті, довірі, відвертості (когось і себе з боку іншого), у дружбі. Стосунки із Бізнес-Леді також позбавлені сексуальності, бо чоловік пов'язаний із нею професійно-діловою взаємодією. Цей типаж реалізує потребу в домінуванні, лідерстві, владі, професійній реалізації та кар'єрному зростанні.

Четверта пара типажів – образи Музи та Жінки-Богині, які дарують натхнення для розквіту особистості, розкриття її потенціалу, задоволення найвищих потреб творчості й самоактуалізації. Проте відмінність полягає в тому, що самодостатня Жінка-Богиня – еталон самоактуалізації для оточення, її хочеться наслідувати та присвячувати себе їй. Натомість Жінка-Муза допомагає розквітнути людині поруч не власним прикладом, а вмінню створювати сприятливі умови, в яких інша творча особистість зможе творити.

П'ята пара – образи Світської Левиці та Берегині, які прагнуть благоустрою, естетичної організації життя і простору. Берегиня хоче створювати й забезпечувати домашнє тепло, затишок і комфорт, облаштовувати дім, підтримувати порядок, має спокійний та лагідний характер, є домосідкою. Яскрава й демонстративна Світська Левиця актуалізується через ведення божественного стилю життя, робить акцент на розкішно облаштованому просторі, насиченому проведенні часу, організації дорогих заходів, піклується про престиж.

Розробка стимульного матеріалу відбулася за допомогою сервісу нейромережі Lexica Art. Ми згенерували й підібрали образи жіночості за відповідними критеріями зовнішності, характеру, символічними атрибутами, що мають асоціативний та культурологічний зв'язок. Задля рівності початкових умов для кожного типажу задано спільні деталі образів, а саме: всі жінки сиділи, мали зібране волосся. Константний критерій кожного образу – краса, проте специфічними критеріями стали подані нижче характеристики.

Образ Принцеси вирізняється довірливим

makeup without bold accents (interestingly, the neural network enhanced the “cuteness” of the type by adding a collar-like accessory resembling one worn by a pet).

The Femme Fatale features bold, saturated makeup and is seated in a chair adorned with dragon figures – symbolizing dominance – and snakes, representing cunning and feminine power (Fig. 1).



поглядом і миловидною зовнішністю, ніжною та спокійною сексуальністю. З-поміж деталей її зовнішнього вигляду присутні акуратні прикраси, легкий ніжний макіяж без викличних акцентів (цікаво, що нейромережа додатково підкреслила “милоту” типажу, додавши псу прикрасу-ошийник).

Жінка-Вамп має насичений макіяж, сидить у кріслі, оздобленому фігурами дракона, який символізує владність, та змії, які втілюють хитрість і жіночу силу (рис. 1).



Fig. 1. Archetypes of the Princess and the Femme Fatale

Рис. 1. Архетипи Принцеси та Жінки-Вамп

The main criteria of the **Mother** archetype – motherhood and care – are emphasized through the archetypal symbol of a cat. The woman is dressed in a white gown, symbolizing kindness, purity, and maternal care.

The **Warrior Woman** is distinguished by a strong, toned physique, a bold and determined (yet non-aggressive) gaze, and specific attributes such as weapons, military attire, and armor complemented by feminine elements like jewelry (Fig. 2).

Головні критерії **Жінки-Матері** – материнство та піклування – підкреслено в архетипному символі материнства – кішці. Жінка вдягнута в білу сукню, одним із символічних значень якого є доброта, чистота і материнська турбота.

Особливістю **Жінки-Воїни** є міцне та підтягнуте тіло, сміливий, наполегливий, але неагресивний погляд, специфічні атрибути – зброя, військовий одяг і обладунки з елементами жіночності – прикрасами (рис. 2).



Fig. 2. Archetypes of the Mother and the Warrior Woman

Рис. 2. Архетипи Матері та Жінки-Воїна

The **Female Friend** is distinguished by her posture and gaze, which convey a readiness to listen and offer support. A dog – symbolizing loyalty and friendship – appears in the image. Her clothing is simple and casual, with no intention of drawing attention through appearance.

The **Business Lady** conveys authority and restraint, with a calculating look that suggests self-interest. A predatory bird nearby symbolizes fierceness, superior power, and strength of character. Her outfit is businesslike, but the choice of a bright color rather than the traditional dark suit highlights her femininity (Fig. 3).

Відмінність **Подруги** – поза й погляд, що виражають готовність вислухати, підтримати. На зображенні є символ вірності та дружби – пес. Жінка-Подруга одягнута просто й повсякденно, без наміру зовнішнім виглядом привернути до себе увагу.

Бізнес-Леді виражає владність і поміркованість, своєкорисливість у погляді. Поряд хижий птах, який символізує хижість, вищу владу та силу характеру. Стиль одягу – діловий, але вибір кольору костюму підкреслює жіночність – яскравий, а не класичний темний (рис. 3).



Fig. 3. Archetypes of the Female Friend and the Business Lady

Рис. 3. Архетипи Подруги та Бізнес-Леді

The **Muse** is marked by the absence of distinct personal attributes or symbols, embodying a kind of “facelessness”, calmness, and attentiveness to others. She is seated in a modest, reserved posture, reflecting her nature – to serve and support another in their creative pursuits.

The **Goddess** is accompanied by an owl, a symbol of wisdom and self-sufficiency. Her image is distinguished by a floral crown, representing perfection, divinity, and purity. A golden dress accentuates the Goddess’s key qualities: life-giving energy, spiritual richness, and inherent self-worth (Fig. 4).



Fig. 4. Archetypes of the Muse and the Goddess Woman
Рис. 4. Архетипи Музи та Жінки-Богині

The defining feature and key criterion of the **Socialite** is style. The main visual marker is a blue dress – an emblem of elegance and luxury – yet without the sensuality of the *Femme Fatale* or the sweetness of the *Princess*.

The **Berehynia (Guardian)** is depicted against the backdrop of a cozy, tidy interior. Her defining trait is hospitality: she holds a cup of tea, and a beautiful tea set in the background emphasizes her readiness to welcome guests. The traditional embroidered blouse (*vyshyvanka*) reflects conventional views of the woman as the keeper of the home and hearth (Fig. 5).

Головна відмінність і ключовий критерій **Світської Левиці** – стиль. Основний маркер на зображенні – сукня синього кольору – еталон елегантності та розкоші, але без сексуальності Вамп і миловидності Принцеси.

Фоном на зображенні **Берегині** є затишний та охайний інтер'єр. Її відрізняє гостинність: у руках – чашка з чаєм, а на задньому плані – красивий сервіз, що підкреслюють готовність зустрічати гостей. Вишиванка виказує традиційні погляди на жінку як Берегиню домашнього вогнища (рис. 5).



Fig. 5. Archetypes of the Socialite and the Berehynia (Guardian)

Рис. 5. Архетипи Світської Левиці та Берегині

When a woman loses the traditional markers of femininity – such as beauty, softness, and aesthetic taste – she ceases to be perceived as feminine. Therefore, as a contrast to the ten feminine archetypes, we also identified and generated ten anti-femininity images, each corresponding to a specific feminine archetype. Not all of these counter-images currently have precise or witty titles; this aspect will be refined in future studies. For now, the femininity vs. anti-femininity pairs are as follows (Fig. 6):

- Tomboy (anti-Princess) – Black Widow (anti-Femme Fatale);
- Stepmother (anti-Mother) – Butch Fighter (anti-Warrior Woman);
- Spinster (anti-Female Friend) – Misandrist (anti-Business Lady);
- Servant (anti-Muse) – Grey Moth (anti-Goddess);
- Vulgar Woman (anti-Socialite) – Slovenly Woman (anti-Berehynia/ anti-Guardian).

За втрати звичних критеріїв жіночності (краси, м'якості, естетичного смаку тощо) жінка перестає бути жіночною. Тому, на противагу десяти жіночим образам жінки, ми виокремили і згенерували десять образів анти-жіночності, які також мають свої відповідники в архетипних образах. Не в усіх випадках вдалося підібрати зазначеним образам влучну й дотепну назву, що скорегуємо в подальших студіях. Наразі пари жіночності – анти-жіночності такі (рис. 6):

- Пацанка (анти-Принцеса) – Чорна Вдова (анти-Жінка-Вамп);
- Мачуха (анти-Мати) – Бій-Баба (анти-Жінка-Воїн);
- Стара Діва (анти-Подруга) – Мужененависниця (анти-Бізнес-Леді);
- Служниця (анти-Муза) – Сіра Міль (анти-Богиня);
- Вульгарна жінка (анти-Світська Левиця) – Нечепура (анти-Берегиня).



Fig. 6. Archetypes of anti-femininity

Рис. 6. Архетипи анти-жіночності

The generation of these images followed the same prompts used for the femininity archetypes, with one key exception – the attribute “beautiful woman” was removed. In some cases, it was necessary to adjust the prompts by adding strictly visual descriptors such as “furrowed brows” or “downturned corners of the mouth,” as the artificial intelligence had difficulty interpreting abstract descriptions like “tired face” or “tense gaze”.

Step one: respondents were asked to arrange the ten generated femininity archetypes in descending order, thereby creating their own hierarchy of feminine images. During the interview, they explained their choices and supplemented the list of femininity criteria.

Step two: participants then performed subjective scaling by rating, on a 10-point scale, how well each of the identified femininity criteria matched the feminine archetypes shown in the images. The procedure continued until the respondent confirmed the hierarchy and agreed with the assigned scores.

Statistical Analysis. For the creation, execution, and analysis of the study, the following tools and software were used: the Lexica Art neural network (<https://lexica.art/aperture>), SPSS for statistical data processing, Zoom for online interviews, and MS Word for building tables, charts, and visualizations. Each femininity image received a rank based on the hierarchy created by the respondent. The femininity criteria were also ranked according to how frequently they were mentioned in individual interviews.

Генерація цих образів відбулася завдяки тим самим промптам за винятком характеристики “красива жінка”. Почасти доводилося корегувати промпт, додаючи суто візуальні риси на кшталт “зсунуті брови”, “опущені куточки губ” тощо, бо штучний інтелект не міг зрозуміти низку описів (наприклад, “втомлене обличчя”, “напружений погляд”).

Перший крок: респондент розміщував десять згенерованих типажів жіночності за спаданням, тобто створював свою ієрархію образів жіночності, пояснюючи під час інтерв'ювання вибір і доповнюючи список критеріїв жіночності.

Другий крок: опитуваний здійснював суб'єктивне шкалювання (оцінював за 10-бальною шкалою, наскільки кожен із визначених ним критеріїв жіночності відповідає типажам жіночності на зображеннях). Процедура тривала доти, доки досліджуваний не погоджувався створену ієрархію та виставлені оцінки.

Статистичне аналізування. Під час створення, проведення й аналізу результатів нашого дослідження використано такі застосунки та програми: нейромережа Lexica Art (<https://lexica.art/aperture>), програма статистичної обробки даних SPSS, застосунок проведення конференцій Zoom для інтерв'ювання-онлайн, текстовий процесор MS Word для побудови таблиць і графіків та візуалізації отриманих результатів. Кожний образ жіночності отримав ранг за сформованою респондентом ієрархією. Критерії жіночності розподілено за рангами. Ранг присвоювався критерію залежно від кількості частоти його зазначень у конкретному

Thus, we conducted a ranking analysis not only of the femininity archetypes but also of the traits by which a woman is perceived as feminine. The semantic content of these traits was derived through content analysis of the interview data.

Results

A generalized rank distribution was applied to each archetype to determine the hierarchy of femininity archetypes within the sample. In justifying their choices, participants identified a total of 52 femininity criteria, each of which received a ranked distribution. In addition to commonly accepted traits of femininity – such as beauty, softness, and tenderness – the study revealed additional influential criteria in how a woman is perceived as feminine. These include confidence, maturity, wisdom, self-sufficiency, modesty, and inner richness. Participants demonstrated a very broad range of femininity criteria, with 29 of them mentioned only once, highlighting the highly individual interpretation of the femininity phenomenon. The rank distribution of femininity archetypes by sex is presented in Tabl. 1.

Table 1. Percentage distribution of ranks among women and men across all femininity archetypes (n = 33)

Таблиця 1. Відсотковий розподіл рангів серед жінок і чоловіків за всіма архетипами жіночності (n = 33)

Archetypes/ Архетипи	Ranks (Women / Men) / ранги (жінки / чоловіки)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Princess/ Принцеса	11.8 / 6.3	23.5 / 25	17.6 / 31.3	11.8 / 12.5	11.8 / 0	5.9 / 6.3	5.9 / 0	11.8 / 12.5	0 / 6.3	0 / 0
Femme Fatale/ Вамп	0 / 0	11.8 / 6.3	17.6 / 12.5	0 / 0	0 / 12.5	0 / 12.5	29.4 / 25	0 / 6.3	17.6 / 25	11.8 / 0
Warrior/ Воїн	5.9 / 0	0 / 6.3	0 / 25	11.8 / 0	0 / 0	0 / 0	0 / 6.3	11.8 / 12.5	17.6 / 0	52.9 / 50
Mother/ Мати	23.5 / 12.5	5.9 / 12.5	17.6 / 0	17.6 / 25	11.8 / 25	11.8 / 0	5.9 / 6.3	5.9 / 0	0 / 12.5	0 / 6.3
Friend/ Подруга	0 / 6.3	5.9 / 6.3	23.5 / 12.5	17.6 / 6.3	29.4 / 25	0 / 6.3	5.9 / 31.3	11.8 / 0	5.9 / 0	0 / 6.3
Business Lady/ Бізнес-Леді	0 / 12.5	5.9 / 0	11.8 / 12.5	11.8 / 0	11.8 / 6.3	11.8 / 6.3	17.6 / 6.3	23.5 / 31.3	5.9 / 12.5	0 / 12.5
Goddess/ Богиня	23.5 / 12.5	29.4 / 18.8	5.9 / 0	11.8 / 31.3	11.8 / 12.5	11.8 / 18.8	0 / 0	0 / 0	5.9 / 0	0 / 6.3
Muse/ Муза	35.6 / 12.5	5.9 / 12.5	0 / 6.3	5.9 / 6.3	5.9 / 0	0 / 25	23.5 / 6.3	11.8 / 12.5	11.8 / 18.8	0 / 0
Berehynia (Guardian)/ Берегиня	0 / 31.3	0 / 12.5	5.9 / 0	0 / 6.3	0 / 12.5	23.5 / 6.3	5.9 / 6.3	11.8 / 12.5	23.5 / 6.3	29.4 / 6.3
Socialite/ Світська Левиця	0 / 6.3	11.8 / 0	0 / 0	11.8 / 12.5	17.6 / 6.3	23.5 / 18.8	5.9 / 12.5	11.8 / 12.5	11.8 / 18.8	5.9 / 12.5

Note: *Italicized values* in the table represent data from male participants.

Примітка: *курсивом* в таблиці представлено дані чоловіків.

інтерв'ю. Тож ми провели ранговий розподіл не лише типажів жіночності, а й критеріїв – завдяки яким якостям жінку оцінюють як жіночну (семантичне наповнення здійснено за допомогою контент-аналізу інтерв'ю).

Результати

Для встановлення ієрархії типажів жіночності у вибірці застосовано узагальнений ранговий розподіл кожного типажу. Обґрунтовуючи вибір, досліджувані виокремили загалом 52 критерії жіночності, що отримали ранговий розподіл. Крім загальноприйнятих якостей і рис жіночності (краса, м'якість, ніжність), наше дослідження виявило додаткові критерії, що впливають на оцінку образу жінки як жіночної, а саме: впевненість, зрілість, мудрість, самодостатність, скромність і багатство внутрішнього світу. Досліджувані продемонстрували дуже широкий спектр критеріїв жіночності, внаслідок чого 29 критеріїв було зазначено в одиничних випадках, що підкреслює індивідуальне тлумачення феномену жіночності. Ранговий розподіл типажів жіночності за статтю представлено в табл. 1.

The Princess archetype most frequently ranks second in the women's hierarchy and third in the men's (Tabl. 1 and 2). This image holds high rankings and appears in nearly the same position in both groups' hierarchies, as respondents perceive it to embody universally accepted and valued feminine traits – gentleness, softness, tenderness, and sexuality – while also being exceptionally beautiful.

None of the participants identified the *Femme Fatale* as an ideal of femininity (Tabl. 1 and 2). Both women and men tended to view this archetype as lacking in femininity due to its hypersexualized nature, perceived manipulateness, and dependence on male attention. However, some women saw this image as representing a dimension of femininity they wished to develop – specifically confidence and sexuality. Men, on the other hand, often described the *Femme Fatale* as arrogant, cold, and dangerous – someone difficult to build a relationship with. Still, the men who ranked her highly emphasized the importance of sexuality as an essential component of femininity.

The Warrior Woman archetype ranks last in both hierarchies – for both men and women (Tabl. 1 and 2). This image of femininity was the most stereotyped throughout the study, often automatically perceived as “not tender,” “not gentle,” or “not well-groomed” due to her attire and posture. Nonetheless, some respondents recognized and appreciated the Warrior's beauty, inner strength, wisdom, calmness, and confidence – traits they considered valuable aspects of femininity.

Типаж Принцеси в ієрархії жінок найчастіше посідає друге місце, а в ієрархії чоловіків – третє (табл. 1 і табл. 2). Образ має високі ранги й майже однакове розташування в ієрархії обох груп, адже, на погляд респондентів, зразково володіє загальноприйнятими та цінними для обох статей рисами жіночності (лагідність, м'якість, ніжність, сексуальність) і постає особливо красивою.

Жоден із досліджуваних не визначив образ Жінки-Вамп еталоном жіночності (табл. 1 і табл. 2). І жінки, і чоловіки оцінювали Вамп радше не-жіночною через надмірну сексуалізованість, стервозність, залежність від чоловічої уваги. Проте для жінок цей образ нерідко виступав уособленням тієї грані жіночності, яку б вони хотіли розвинути в собі – упевненість і сексуальність. Натомість чоловіки, критикуючи надмірну сексуалізованість типажу, частіше приписували йому зверхність, холодність, небезпечність, описували Вамп як жінку, з якою складно будувати стосунки. Однак ті чоловіки, які ставили її на перші місця, також відмічали необхідність сексуальності як складника жіночності.

Типаж Жінки-Воїна посідає останнє місце в обох ієрархіях – як для жінок, так і для чоловіків (табл. 1 і табл. 2). Погляд на цей образ жіночності протягом дослідження виявився найбільш стереотипізованим, адже автоматично ставав “не ніжним”, “не лагідним”, “не доглянутим” через відповідний одяг і позу. Але серед респондентів траплялися ті, хто відмічав красу Воїна, її внутрішню силу, мудрість, спокій, впевненість, що є цінними критеріями жіночності.

Table 2. Combined rank distribution of femininity archetypes among men and women (n = 33)
Таблиця 2. Збірний ранговий розподіл архетипів жіночності для чоловіків і жінок (n = 33)

Archetypes/ Архетипи	Rank Position/ Рангове місце	
	Women/ жінки	Men/ чоловіки
Princess/ Принцеса	3	2
Femme Fatale/ Вамп	7	9
Warrior/ Воїн	10	10
Mother/ Мати	4	5
Friend/ Подруга	5	7
Business Lady/ Бізнес-Леді	8	8
Goddess/ Богиня	2	4
Muse/ Муза	1	6
Berehynia (Guardian)/ Берегиня	9	1
Socialite/ Світська Левиця	6	7

The Mother archetype was most frequently viewed as the ideal by both sexes (Tabl. 1 and 2). Among women, it held the top rank, with respondents emphasizing her beauty, grace, elegance, self-sufficiency, harmony, charm, and naming her the most sexually appealing. No female respondent ranked the Mother at the bottom. Men also rated her self-sufficiency highly and noted a strong sense of confidence, but assigned lower scores for tenderness and modesty compared to women.

For women, the Female Friend was not considered an ideal of femininity but was still seen as feminine (Tabl. 1 and 2). She was often placed in the top three, with women highlighting her kindness, beauty, gentleness, and tenderness, though they felt she lacked wisdom and maturity and often noted she was less distinct or noticeable compared to the other archetypes. Men found her harmonious but pointed out a lack of confidence and ranked her among the lowest in terms of inner strength.

The Business Lady received the same rank from both women and men – second to last (Tabl. 1 and 2). This archetype sparked the most contradiction: some participants felt her businesslike qualities enhanced her femininity and saw them as important traits, while others argued these traits made her less feminine. At the same time, she was rated as self-sufficient, confident, harmonious, and intelligent, though lacking in kindness, gentleness,

Типаж Матері здебільшого виступав еталонним для обох статей (табл. 1 і табл. 2). Серед жінок образ Матері мав перший ранг, оскільки особливо підкреслювали її красу, граціозність, елегантність, самодостатність, гармонію, миловидність і визначали найсексуальнішим. Жодна жінка-респондент не віддала їй останні місця. Чоловіки також високо оцінили самодостатність Матері, побачили в ній більше впевненості, але за інші риси поставили менші бали та нижче оцінили ніжність і скромність.

Для жінок образ Подруги не постає зразково жіночним, та водночас, на їхню думку, вона жіночності не позбавлена (табл. 1 і табл. 2). Тому обирали її в трійку перших, указуючи на доброту, красу, лагідність, ніжність, але вважали, що Подрузі бракує мудрості та зрілості, часто вказували на меншу виразність (помітність) з-поміж решти образів. Чоловіки визнали її дуже гармонійною, хоча також відмічали недостатню впевненість і майже найнижче оцінили внутрішню силу Подруги серед усіх типажів.

Ранг Бізнес-Леді для жінок і чоловіків ідентичний. Для обох статей він посів передостанні місця (табл. 1 і табл. 2) та мав найбільше протиріч: одні досліджувані вказували, що діловитість цього типажу посилює жіночність і виступає його важливою рисою, а інші респонденти переконували в не-жіночності зазначеної риси. Водночас Бізнес-Леді оцінили як самодостатню, впевнену, гармонійну, ро-

and softness.

The Goddess archetype was one of the most valued by women, explaining her placement in the top two positions in the hierarchy (Tabl. 1 and 2). Women described her as wise, mature, beautiful, well-groomed, creative, spiritual, kind, harmonious, and self-sufficient – embodying the full spectrum of qualities and abilities that many women aspire to. However, she was perceived to lack softness, charm, and sexuality. Men viewed the Goddess as stately, calm, and rich in inner depth but rated her significantly lower in terms of beauty, inner strength, and sexuality.

The Muse archetype was ranked highest by women (Tabl. 1 and 2). She was seen as radiating wisdom and maturity, beauty, grooming, charm, sexuality, and modesty. Women perceived her as combining spirituality, maturity, and creativity – qualities already valued in the Goddess archetype. Men, however, rated the Muse lower in beauty, intellect, and naturalness, although they also acknowledged her wisdom and sexuality.

The hierarchy of the Berehynia (Guardian) archetype showed a striking contrast: women ranked her second to last, while men placed her first (Tabl. 1 and 2). Women were put off by her perceived immaturity and gave her low scores in grooming, wisdom, confidence, inner strength, and self-sufficiency. Some explicitly noted they would not want to resemble this archetype. Men, on the other hand, gave slightly higher ratings across those same dimensions and emphasized her modesty and charm.

Among all archetypes, the Socialite was considered the feminine ideal by only one male respondent. Overall, men rated her as less well-groomed, beautiful, graceful, and harmonious compared to women (Tabl. 1 and 2). Both groups described the Socialite as wise, confident, self-sufficient, and the most business-oriented, placing her in the top three for elegance. However, her practicality was seen to diminish her tenderness.

In conclusion, women and men in the study sample largely disagreed in their evaluations of femininity archetypes. To statistically confirm these differences and generalize the results, we applied the Mann-Whitney U test for independent

зумну особу, якій не вистачає доброти, лагідності та м'якості.

Типаж Богині для жінок виявився одним із найцінніших, чим пояснюються перші два місця в ієрархії типажів (табл. 1 і табл. 2). Жінки описували Богиню мудрою, зрілою, красивою, доглянутою, здатною до творіння, духовною, доброю, гармонійною та самодостатньою. Вона уособлює спектр якостей, рис і здібностей, яких прагнуть жінки. Проте їй бракує м'якості, миловидності й сексуальності. Чоловіки вбачали в Богині статність, спокійність, багатий внутрішній світ, однак набагато нижче оцінили її красу, внутрішню силу та сексуальність.

Типаж Музи став найціннішим для жінок (табл. 1 і табл. 2), адже випромінює мудрість і зрілість, красу, доглянутість, миловидність, сексуальність та скромність. У ній можна простежити поєднання духовності, зрілості та творіння, які вже було визначено цінними для жінок в образі Богині. Чоловіки нижче оцінили красу, розум, природність Музи, хоча також відмітили її мудрість і сексуальність.

Ієрархія типажу Берегині має яскраву відмінність: жінки поставили її на передостаннє місце, а чоловіки – на перше (табл. 1 і табл. 2). В образі Берегині жінок відштовхувала її незрілість, низько оцінено її доглянутість, мудрість, упевненість, внутрішню силу, самодостатність. Жінки іноді підкреслювали, що не хотіли би бути схожою на цей образ. Натомість чоловіки ставили трохи вищі бали за тими самими критеріями, підкреслюючи скромність і миловидність Берегині.

3-поміж усіх образів Світська Левиця стала еталоном жіночності тільки для одного чоловіка, хоча загалом чоловіки визначили її менш доглянутою, красивою, граціозною та гармонійною, ніж жінки (табл. 1 і табл. 2). Для обох груп респондентів Світська Левиця виступає мудрою, впевненою, самодостатньою та найбільш діловитою, входить до трійки найелегантніших, однак через діловитість утрачає ніжність.

Отже, жінки й чоловіки в досліджуваній вибірці переважно не погоджуються в оцінці типажів жіночності. Задля статистичного підтвердження відмінності й екстраполяції висновку на генеральну сукупність ми засто-

samples, cross-tabulation, and one-way ANOVA.

The U test revealed statistically significant differences for only two femininity criteria: maturity ($U = 104.000$, $p = .042$), which was more valued by women, and modesty ($U = 135.500$, $p = .029$), more frequently chosen by men (Tabl. 3).

The Mann-Whitney U test comparing archetype hierarchy differences by sex showed a high level of significance only for the Berehynia (Guardian) archetype (Tabl. 3).

сували U-критерій Манна-Уїтні для незалежних вибірок, крос-табуляцію та однофакторний дисперсійний аналіз. U-критерій виявив статистично значущу відмінності лише між критерієм “зрілість” ($U = 104.000$ при $p = .042$), що є більш важливим і цінним для жінок, та “скромність” ($U = 135.500$ при $p = .029$), який частіше обирали чоловіки (табл. 3).

Застосування критерію Манна-Уїтні задля порівняння різниці ієрархії типажів для кожної статі виявило високий рівень значимості лише для типажу Берегині (табл. 3).

Table 3. Statistically significant sex-based difference for the Berehynia (Guardian) femininity archetype ($n = 33$)

Таблиця 3. Значуща відмінність за статтю за типажом жіночності Берегиня ($n = 33$)

Statistical Indicators/ Статистичні показники	Berehynia (Guardian)/ Берегиня
Median/ Медіана	7.00
Maximum Rank/ Максимальний ранг	1
Minimum Rank/ Мінімальний ранг	10
Mann-Whitney U Test / U-критерій Манна-Уїтні	50.000
Asymptotic Significance (2-tailed)/ Асимптом. знач. (2-стороння)	.002

A frequency analysis of ranks for the Berehynia (Guardian) archetype across sexes showed that men ranked this image as the most feminine, while women considered it the least feminine.

For the most important male criterion – modesty – the Berehynia (Guardian) received the highest average score: 9.7 out of 10. For the primary female criterion – maturity – the highest average score was given to the Muse at 9.3 out of 10. According to frequency distribution, the Muse ranks first in the women’s archetype hierarchy and sixth in the men’s.

Cross-tabulation and variance analysis not only confirmed these differences but also revealed trends at the significance level of $p \leq .010$. Among all archetypes, only the Berehynia (Guardian) showed a statistically significant association with sex, with a strong measure of association (ϕ and Cramér’s $V = .723$), indicating a high effect size. At the trend level, a sex-based link was also observed with the Warrior Woman archetype: men selected her more frequently due to the positive perception of inner strength and confidence (Tabl. 4).

Among femininity criteria, sex correlations were statistically confirmed for maturity and modesty. Additionally, trends were observed for

Частотний аналіз рангів для типажу Берегині між двома статями показав, що цей образ посідає в чоловіків перше місце з-поміж решти за жіночністю, а для жінок є найменш жіночним.

За найважливішим для чоловіків критерієм “скромність” найвищий середній бал у Берегині – 9.7 із 10. За пріоритетним для жінок критерієм “зрілість” найвищий середній бал отримала Муза – 9.3 з 10. За частотним розподілом Муза посідає перше місце в жіночій ієрархії типажів, а в чоловічій – шосте місце.

Застосування крос-табуляційного та дисперсійного аналізів не тільки підтвердило зазначені відмінності, але й виявило відмінності на рівні тенденції ($p \leq .010$). Так, серед усіх типажів лише Берегиня має статистично значущий зв’язок зі статтю з досить високим значенням міри зв’язку (ϕ і V -Крамера дорівнює .723, що потрапляє у високий коридор міри зв’язку). Однак на рівні тенденції помітний зв’язок статі й вибору типажу Воїна: чоловіки обирали образ частіше, бо внутрішня сила та впевненість викликала позитивну оцінку (табл. 4).

Серед критеріїв жіночності підтвердився зв’язок статі зі “зрілістю” і “скромністю”, до-

aesthetic taste (more important for women) and openness (more important for men).

The analysis of variance showed that the statistically significant influence of sex on the assessment of femininity manifests in the same indicators as in previous analyses: sex determines 32% of the variance in the assessment of the Berehynia (Guardian) type as feminine, which is due to the choice of men specifically (Tabl. 4). The high assessment of the femininity criterion "maturity" is 13% determined by sex itself, as is "modesty" – 15%. At the trend level, there is an influence of sex on the selection of criteria "aesthetic taste" (9% of variance determined by sex) and "openness" (7% of variance determined by sex). It is clear that such a low indicator is not a basis for thorough conclusions regarding differences in the assessment of femininity, but we could not ignore the emergence of trends in statistical indicators.

Table 4. Significant indicators of cross-tabulation and analysis of variance of sex influence on femininity assessment (n = 33)

Таблиця 4. Значущі показники крос-табуляції та дисперсійного аналізу впливу статі на оцінку жіночності (n = 33)

Statistical Indicators/ Статистичні показники	Berehynia (Guardian)/ Берегиня	Warrior/ Воїн	Maturity/ Зрілість	Modesty/ Скромність	Aesthetic Taste/ Естетичний смак	Openness/ Відкритість
Asymptotic Significance (2-tailed) Pearson's χ^2 / Асимптом. знач. (2-стороння) χ^2 -Пірсона	.045	.099	.038	.026	.085	.133
ϕ and Cramér's V / ϕ і V-Крамера	.723	.604	.360	.387	.300	.262
Analysis of Variance Significance / Значимість дисп. Аналізу	.001	.327	.039	.026	.090	.141
η^2	.318	.031	.130	.149	.090	.069

Note: Pearson's χ^2 (chi-square) – goodness of fit test for grouped data distribution; ϕ and Cramer's V – measures of association between two categories; η^2 (eta-squared) – measure of the effect of the independent variable (sex) on the dependent variable.

Примітка: χ^2 -Пірсона (хі-квадрат-Пірсона) – критерій узгодженості розподілу групованих даних; ϕ і V-Крамера (фі-і-ве-Крамера) – міра зв'язку між двома категоріями; η^2 (ета-квадрат) – міра впливу незалежної змінної (стать) на залежну.

Thus, statistical analysis showed that for men, a feminine woman is the Woman-Berehynia (Woman-Guardian), while for women, it is the Woman-Muse. The most important criterion of femininity for men is modesty, while for women it is maturity. The remaining types of femininity and evaluation criteria proved to be different for men and women, but these differences are not statistically significant.

Discussion

Our study confirmed the existence of generally accepted qualities and traits used in assessing femininity. The obtained results align with findings from theoretical and experimental research on femininity (Akimova, 2019; Moskalenko & Puhach, 2020; Demchuk, 2024). Additional criteria influencing perceptions of feminine imagery were also identified. Besides previously mentioned traits such as “trustfulness”, “cheerfulness”, “capriciousness”, “sincerity”, and “need for protection” (Akimova, 2019), our study specifically highlighted confidence, maturity, wisdom, self-sufficiency, modesty, and inner richness. The combination of these distinct traits is most fully embodied in the images of the Muse and the Goddess. It is also noteworthy that psychological literature provides other typologies of femininity, based on images of goddesses or archetypes (Moskalenko & Puhach, 2020).

Art therapy methods have proven effective for therapy aimed at developing women’s femininity. We support this conclusion, as our experimental use of a set of stylized images was successful: they were sensitive not only to conscious individual experiences but also to unconscious attitudes, the identification of which had therapeutic effects for the participants. For instance, female respondents’ interactions with the images demonstrated that a woman can embody various, even opposing traits, without restricting herself to a fixed identity.

The study revealed that, for women, the most valuable characteristic of an ideal femininity is maturity. Consequently, the Muse archetype ranks highest according to the typology hierarchy (see Tabl. 2). Conversely, men view the Berehynia (Guardian) as the ideal femininity archetype, with modesty being the key distinguishing quality (see Tabl. 2). The experimentally established trend

Отже, статистичний аналіз показав, що для чоловіків жіночна жінка – Жінка-Берегиня, для жінок – Жінка-Муза. Найважливіший для чоловіків критерій жіночності – скромність, для жінок – зрілість. Решта типажів жіночності та критерії оцінок виявилися різними в чоловіків і жінок, але статистичної значимості ці відмінності не мають.

Дискусія

Наше дослідження підтвердило наявність загальноприйнятих якостей і рис в оцінюванні жіночності. Отримані дані збігаються з напрацюваннями, описаними в роботах авторів, які теоретично та експериментально студіювали феномен жіночності (Акімова, 2019; Москаленко, Пугач, 2020; Демчук, 2024). Також було виявлено додаткові критерії, що впливають на оцінку образу жінки як жіночної. Крім описаних раніше додаткових рис – “довірливість”, “життєрадісність”, “вередливість”, “щиросердність”, “потреба у захисті” тощо (Акімова, 2019), – особливими визначено такі: впевненість, зрілість, мудрість, самодостатність, скромність і багатство внутрішнього світу. Поєднання виокремлених рис найповніше втілено в образах Музи та Богині. Доречно зауважити, що психологічна література містить інші типологізації жіночності, засновані на образах богинь або архетипах (Москаленко, Пугач, 2020).

Для терапії жінок у контексті розвитку їхньої жіночності ефективність довели арт-терапевтичні методи. Ми приєднуємося до цього висновку, оскільки апробація створеного нами набору стилізованих зображень була успішною: вони справді є чутливими не лише до усвідомленого індивідуального досвіду, але й до неусвідомлених установок, виявлення яких для самих досліджуваних мало терапевтичний ефект. Наприклад, робота жінок-респонденток із зображеннями продемонструвала, що можна бути різною, поєднувати в собі різні риси, навіть протилежні, не ув’язнювати себе в певному образі.

Проведене дослідження показало, що для жінок найцінніша риса ідеального образу жіночності – зрілість. Звідси, за ієрархією типажів, Муза посідає перше місце (див. табл. 2). Натомість для чоловіків еталонним образом жіночності є Берегиня, а важливою відмінною

indicates a fundamental difference between men's and women's perceptions of femininity ideals and the role of women. Men prefer the roles of the homemaker and the Berehynia (Guardian); however, women resist conforming to this archetype (as revealed in interview responses), instead defining the ideal femininity as personal maturity and creative expression, embodied by the Muse archetype.

Therefore, men's perceptions of femininity are more traditional and align closely with historical stereotypes regarding femininity and women's roles. Men emphasized feminine traits such as tenderness, modesty, calmness, kindness, innocence, and restraint, highly valuing these qualities in the Berehynia (Guardian), consistent with past generations' views on femininity (Kis, 2012). Conversely, women's views reflect contemporary societal trends, blurring conventional distinctions between feminine and masculine characteristics.

Additionally, interviews revealed femininity is not a decisive criterion for partner selection: while femininity is valued, it is not paramount. Instead, feelings of safety and comfort with a partner were found to be more important and meaningful.

Conclusions

Throughout the research, we encountered that the assessment of femininity, like other phenomena of reality, has individual differences in perception for each person, since even when coinciding with the generally accepted view, there are specific deviations that complicate statistical data processing.

Comparison of hierarchies of femininity types for each sex showed the following: women revealed a descending hierarchy: Muse → Goddess → Princess → Mother → Friend → Socialite → Femme Fatale → Business Lady → Berehynia (Guardian) → Warrior Woman; men formed the following hierarchy: Berehynia (Guardian) → Princess → Goddess → Mother → Muse → Friend → Socialite → Business Lady → Femme Fatale → Warrior Woman.

Therefore, the hypothesis regarding the presence of statistically significant differences in the assessment of femininity between respondents of different sex was confirmed only for one type,

якістю – скромність (див. табл. 2). За встановленою експериментально тенденцією доведено наявність ключової відмінності поглядів жінок і чоловіків на ідеали жіночності й бачення ролі жінки: чоловіки віддають перевагу ролі господині та Берегині, однак жінки не бажають відповідати цьому образу (взято з відповідей учасників інтерв'ю) і вбачають ідеал жіночності в досягненні особистісної зрілості та творінні, уособлених у типажі Музи.

Тож погляд чоловіків на жіночність є більш традиційним і збігається з уявленням про ідеали жіночності та роль жінки зі стереотипами минушини. Чоловіки підкреслювали жіночі риси (ніжність, скромність, спокій, доброту, невинність, стриманість), високо оцінивши їх у Берегині, що відповідало візії жіночності попередніх поколінь (Кісь, 2012). Натомість погляд жінок репрезентує тенденції сучасних цивілізаційних процесів, що розмивають установлені уявлення про те, які риси відповідають жіночності, а які – чоловічості.

Додатково під час інтерв'ю встановлено, що жіночність не є критерієм для вибору партнера: жіночність – цінна якість, але не визначна, більш цінним і значимим у партнерстві постає почуття безпеки поряд із партнером та почуття комфорту.

Висновки

Протягом дослідження ми стикнулися з тим, що оцінювання жіночності, як і інших феноменів реальності, має індивідуальну відмінність сприйняття для кожної людини, оскільки, навіть у разі збігу із загальноприйнятим баченням, наявні специфічні відхилення, що ускладнюють статистичну обробку даних. Порівняння ієрархій типажів жіночності для кожної статі показало наступне: жінки виявили спадну ієрархію: Муза → Богиня → Принцеса → Мати → Подруга → Світська Левиця → Жінка-Вамп → Бізнес-Леді → Берегиня → Жінка-Воїн; чоловіки сформували таку ієрархію: Берегиня → Принцеса → Богиня → Мати → Муза → Подруга → Світська Левиця → Бізнес-Леді → Жінка-Вамп → Жінка-Воїн.

Отже, гіпотезу щодо наявності статистично значимої відмінності в оцінюванні жіночності між респондентами різних статей підтверджено лише за одним типажом, хоча загалом ієрархія типажів виявилася відмінною в чо-

although overall the hierarchy of types proved to be different for men and women in the studied sample. Prospects for further research are, firstly, the experimental testing of stylized images of femininity to establish their diagnostic and therapeutic value and to form a set of metaphorical cards; secondly, since no phenomenon can be fully studied without considering its reverse, shadow side, we plan to investigate the perception of anti-femininity images; thirdly, given the modern civilizational processes that cause the blurring of the usual boundaries of the concepts of “femininity” and “masculinity”, it is necessary to similarly investigate the phenomenon of “masculinity” in modern actual interpretation.

References

- Akimova, L. (2019). Gender stereotypes and gender identity of the individual. *Collection of scientific works “Problems of modern psychology”*, 15, 28–38. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2012-15.%25p>
- Brooks, R. J. (2023). Femininity, class & status: the societal devaluation of the female early years workforce. *Journal of Vocational Education & Training*, 75(5), 1088. <https://doi.org/10.1080/013636820.2023.2246331>
- Desjardins, B. (2025). Muscularity and femininity: no longer a contradiction? *Journal of Gender Studies*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/09589236.2025.2473926>
- Druhova, O. S. (2024). Henderna rivnist' u liderstvo [Gender equality in leadership]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and society*, 65, 55–59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-10>
- Eagly, A. H., Koenig, A. M. (2021). The vicious cycle linking stereotypes and social roles. *Current Directions in Psychological Science*, 30(4), 343–350. <https://doi.org/10.1177/09637214211013775>
- Hobbins, J., Kristiansen, E., & Carlström, E. (2022). Women, Leadership, and Change – Navigating between Contradictory Cultures. *NORA – Nordic Journal of Feminist and Gender Research*, 31(3), 209–221. <https://doi.org/10.1080/08038740.2022.2098377>
- Hrytsai, I. (2024). Sotsial'ni standarty ta henderna rivnist': intehtratsiya teoriyi ta praktyky v pravovomu zabezpechenni [Social standards and gender equality: integration of theory and practice in legal support]. *Naukovyy*

lovikiv i zhenok doslidzhuvanoї vibiarki.

Перспективами подальших досліджень є, по-перше, експериментальна апробація стилізованих зображень образів жіночності для встановлення їх діагностичної та терапевтичної цінності й формування набору метафоричних карт; по-друге, оскільки жоден феномен неможливо вивчити повноцінно, без огляду на його зворотну, тіньову сторону, ми плануємо дослідити сприйняття образів анти-жіночності; по-третє, зважаючи на сучасні цивілізаційні процеси, що зумовлюють розмиття звичних меж понять “жіночність” і “чоловічність”, необхідно так само дослідити феномен “чоловічності” в сучасній актуальній інтерпретації.

Список використаних джерел

- Акімова Л. Гендерні стереотипи і гендерна ідентичність особистості. *Збірник наукових праць “Проблеми сучасної психології”*. 2019. 15. С. 28–38. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2012-15.%25p>
- Brooks R. J. Femininity, class & status: the societal devaluation of the female early years workforce. *Journal of Vocational Education & Training*. 2023. 75(5), 1088. <https://doi.org/10.1080/013636820.2023.2246331>
- Другова О. С. Гендерна рівність у лідерстві. *Економіка та суспільство*. 2024. № 65. С. 55–59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-10>
- Desjardins B. Muscularity and femininity: no longer a contradiction? *Journal of Gender Studies*. 2025. 1–14. <https://doi.org/10.1080/09589236.2025.2473926>
- Eagly A. H., Koenig A. M. The vicious cycle linking stereotypes and social roles. *Current Directions in Psychological Science*. 2021. Vol. 30(4). P. 343–350. <https://doi.org/10.1177/09637214211013775>
- Hobbins J., Kristiansen E., Carlström E. Women, Leadership, and Change – Navigating between Contradictory Cultures. *NORA - Nordic Journal of Feminist and Gender Research*. 2022. 31(3), 209–221. <https://doi.org/10.1080/08038740.2022.2098377>

- visnyk Dnipropetrovs'koho derzhavnoho universytetu vnutrishnikh sprav – *Scientific Bulletin of the Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs*, 1(128), 59–66. <https://doi.org/10.31733/2078-3566-2024-1-59-66>
- Khodachuk, Y., Maslova, Y. (2021). Gender stereotypes in the information picture of the world (on the example of Ukraine and Poland). *Journal of Education, Health and Sport*, 11(6), 28–36. <https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.06.003>
- Kis, O. R. (2012). Zhinka v tradytsiyniy ukrayins'kiy kul'turi druhoi polovyny XIX – pochatku XX st. [Woman in Traditional Ukrainian Culture of the Second Half of the 19th and Early 20th Centuries]. Institute of Ethnology of the National Academy of Sciences of Ukraine. <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/ukr0000024325>
- Kokhanova, O., Buriachok, Ye. (2023). Henderni stereotypy: sutnist', vydy ta vplyv na samorealizatsiyu zhinok riznoho viku [Gender stereotypes: essence, types and impact on self-realization of women of different ages]. *Pedahohichna osvita: Teoriya i praktyka. Psykholohiya. Pedahohika – Pedagogical education: Theory and practice. Psychology. Pedagogy*, 39(1), 87–93. <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2023.3913>
- Koliadenko, S. M., Litiaha, I. V. (2022). Vykorystannya proektyvnykh metaforychnykh asotsiatyvnykh kart "Pockets" ("Kysheni") u protsesi pidhotovky fakhivtsiv sotsial'noyi sfery [The use of projective metaphorical associative cards "Pockets" in the process of training specialists in the social sphere]. *Naukovyy chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Seriya 5: Pedahohichni nauky: realiyi ta perspektyvy – Scientific journal of the National Polytechnic University named after M. P. Dragomanov. Series 5: Pedagogical sciences: realities and prospects*, 90, 68–75. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.90.14>
- Kolomoiets, T. (2024). Lyudyna, suspil'stvo, derzhava: hendernyy vymir [Man, society, state: gender dimension]. *Naukovi pratsi Natsional'noho aviatsiynoho universytetu. Seriya: Yurydychnyy visnyk "Povitryane i kosmichne pravo" – Scientific works of the National Aviation University. Series: Legal Bulletin "Air and Space Law"*, 2(71), 236. <https://doi.org/10.18372/2307-9061.71.18815>
- Kuravska, N. (2018). Henderni stereotypy yak dzherelo hendernoyi dyskryminatsiyi ta
- Грицай І. Соціальні стандарти та гендерна рівність: інтеграція теорії та практики в правовому забезпеченні. *Науковий вісник Дніпропетровського державного університету внутрішніх справ*. 2024. № 1(128). С. 59–66. <https://doi.org/10.31733/2078-3566-2024-1-59-66>
- Khodachuk Y., Maslova Y. Gender stereotypes in the information picture of the world (on the example of Ukraine and Poland). *Journal of Education, Health and Sport*. 2021. Vol. 11(6), P. 28–36. <https://doi.org/10.12775/JEHS.2021.11.06.003>
- Кісь О. Р. Жінка в традиційній українській культурі другої половини XIX – початку XX ст. Львів: Інститут народознавства НАН України. 2012. 233 с. <http://irbis-nbuv.gov.ua/ulib/item/ukr0000024325>
- Коханова О., Бурячок Є. Гендерні стереотипи: сутність, види та вплив на самореалізацію жінок різного віку. *Педагогічна освіта: Теорія і практика. Психологія. Педагогіка*. 2023. № 39(1). С. 87–93. <https://doi.org/10.28925/2311-2409.2023.3913>
- Коляденко С. М., Літяга І. В. Використання проєктивних метафоричних асоціативних карт "Pockets" ("Кишені") у процесі підготовки фахівців соціальної сфери. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. Серія 5: Педагогічні науки: реалії та перспективи*. 2022. № 90. С. 68–75. <https://doi.org/10.31392/NPU-nc.series5.2022.90.14>
- Коломоець Т. Людина, суспільство, держава: гендерний вимір. *Наукові праці Національного авіаційного університету. Серія: Юридичний вісник "Повітряне і космічне право"*. 2024. № 2(71). С. 236. <https://doi.org/10.18372/2307-9061.71.18815>
- Куравська Н. Гендерні стереотипи як джерело гендерної дискримінації та сексизму. *Психологія і суспільство*. 2018. № 22. С. 55–62. <https://doi.org/10.15330/psp.22.55-62>
- Li J., Liu Y., Song J. The Relationship Between Gender Self-Stereotyping and Life Satisfaction:

- seksyzmu [Gender stereotypes as a source of gender discrimination and sexism]. *Psykholohiya i suspil'stvo – Psychology and society*, 22, 55–62. <https://doi.org/10.15330/psp.22.55-62>
- Li, J., Liu, Y., & Song, J. (2022). The Relationship Between Gender Self-Stereotyping and Life Satisfaction: The Mediation Role of Relational Self-Esteem and Personal Self-Esteem. *Frontiers in Psychology*, 12, 769459. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.769459>
- Li, X. (2022). “Yea I’m a f* Tomboy”: “girl crush,” postfeminism, and the reimagining of K-pop femininity. *Social Semiotics*, 34(4), 576–592. <https://doi.org/10.1080/10350330.2022.2150542>
- Moskalenko, V. V., & Puhach, A. Ye. (2020). Zhinochnist' u psykholohiyi: osnovni kryteriyi ta pidkhody [Femininity in Psychology: Basic Criteria and Approaches]. *Visnyk Kharkivs'koho natsional'noho universytetu imeni V. N. Karazina. Seriya Psykholohiya – Bulletin of the V. N. Karazin Kharkiv National University. Psychology Series*, 69, 43–47. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2020-69-06>
- Oryshchenko, N. O. (2017). Prekrasna Dama yak ob'ekt bazhannya: rol' kurtuaznoho kul'tu v yevropeys'kiy kul'turi [The Beautiful Lady as an Object of Desire: The Role of Courtly Cult in European Culture]. *Slovak international scientific journal – Slovak international scientific journal*, 9(9), 36–38. https://sis-journal.com/wp-content/uploads/2017/09/SIS-journal_9.pdf
- Pliuta, N., Mykhalchuk, R., & Kosiak, S. (2023). Status zhinky v epokhu seredn'ovichchya: uposlidzhennya ta dyskryminatsiya [The Status of Women in the Middle Ages: Persecution and Discrimination]. *Visnyk nauky ta osvity – Bulletin of Science and Education*, 9(15), 897–907. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-9\(15\)-897-907](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-9(15)-897-907)
- Pleyers, G., Janssen, F., & Shinnar, R. S. (2025). Female but not too feminine. Perceptions of female entrepreneurs and their ventures: the role of gender and feminine adornments. *Entrepreneurship & Regional Development*, 1–22. <https://doi.org/10.1080/08985626.2025.2458015>
- Sabovchik, A., Popovych, A. (2025). Vyznachennya ponyattya ta tsili staloho rozvytku [Definition of the concept and goals of sustainable development]. *Naukovyy visnyk*
- The Mediation Role of Relational Self-Esteem and Personal Self-Esteem. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol.12, 769459. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.769459>
- Москаленко В. В., Пугач А. Є. Жіночність у психології: основні критерії та підходи. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія Психологія*. 2020. № 69. С. 43–47. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2020-69-06>
- Орищенко Н. О. Прекрасна Дама як об'єкт бажання: роль куртуазного культу в європейській культурі. *Slovak international scientific journal*. 2017. № 9(9). С. 36–38. https://sis-journal.com/wp-content/uploads/2017/09/SIS-journal_9.pdf
- Плюта Н., Михальчук Р., Косяк С. Статус жінки в епоху середньовіччя: упослідження та дискримінація. *Вісник науки та освіти*. 2023. № 9(15). С. 897–907. [https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-9\(15\)-897-907](https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-9(15)-897-907)
- Pleyers G., Janssen F., Shinnar R. S. Female but not too feminine. Perceptions of female entrepreneurs and their ventures: the role of gender and feminine adornments. *Entrepreneurship & Regional Development*. 2025. 1–22. <https://doi.org/10.1080/08985626.2025.2458015>
- Сабовчик А., Попович А. Визначення поняття та цілі сталого розвитку. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право*. 2025. № 86(5). С. 415–422. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.86.5.61>
- Святненко І. О. Гендерні стандарти та очікування щодо сексуальних відхилень у гендерній культурі України. *Грані: Науково-теоретичний альманах*. 2019. № 22(1). С. 102–109. <https://doi.org/10.15421/171913>

- Uzhhorods'koho natsional'noho universytetu. *Seriya: Pravo – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Law*, 86(5), 415–422. <https://doi.org/10.24144/2307-3322.2024.86.5.61>
- Sviatnenko, I. O. (2019). *Henderni standarty ta ochikuvannya shchodo seksual'nykh vidkhylen' u henderniy kul'turi Ukrainy [Gender standards and expectations regarding sexual deviations in the gender culture of Ukraine]*. Hrani: Naukovo-teoretychnyy al'manakh – *Grani: Scientific and theoretical almanac*, 22(1), 102–109. <https://doi.org/10.15421/171913>
- Syzonenko, A. V. (2016). *Psykhologichni osoblyvosti hendernykh stereotypiv osobystosti [Psychological features of gender stereotypes of personality]*. *Problemy suchasnoyi psykholohiyi – Problems of modern psychology*, 31, 123–134. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2016-31.%25p>
- Sage, S. M. (2024). The Feminine as an Energetic Principle for Jungian Work with Transgender and Nonbinary Clients. *Psychological Perspectives*, 67(4), 366–377. <https://doi.org/10.1080/00332925.2024.2442279>
- Vink, M., van der Lippe, T., Derks, B., & Ellemers, N. (2022). Does National Context Matter When Women Surpass Their Partner in Status? *Frontiers in Psychology*, 12, 670439. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.670439>
- Сизоненко А. В. Психологічні особливості гендерних стереотипів особистості. *Проблеми сучасної психології*. 2016. 31. С. 123–134. <https://doi.org/10.32626/2227-6246.2016-31.%25p>
- Sage S. M. The Feminine as an Energetic Principle for Jungian Work with Transgender and Nonbinary Clients. *Psychological Perspectives*. 2024. 67(4), 366–377. <https://doi.org/10.1080/00332925.2024.2442279>
- Vink M., van der Lippe T., Derks B., Ellemers N. Does National Context Matter When Women Surpass Their Partner in Status? *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 12. 670439. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.670439>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-5>

How to Cite (Style APA):

Olefir, V., & Bosniuk, V. (2025). Factor Structure of Subjective Well-Being of Young Ukrainians. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 94–116. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-5>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Олефір В., Боснюк В. Факторна структура суб'єктивного благополуччя молодих українців. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 94–116. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-5>

UDC 159.922:364.658-053.8(477)

Factor Structure of Subjective Well-Being of Young Ukrainians

Факторна структура суб'єктивного благополуччя молодих українців

Received: March 02, 2024

Valerii Olefir

Doctor of Psychological Sciences, Associate

Professor, Head of the Department,

Department of General Psychology,

V. N. Karazin Kharkiv National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-3552-3277>

Valerii Bosniuk*

PhD in Psychological Sciences, Associate

Professor, Department of Psychology of Activities

in Special Conditions,

National University of Civil Protection of Ukraine,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-0141-1920>

Accepted: May 26, 2025

Валерій Олефір

доктор психологічних наук, доцент, завідувач,

кафедра загальної психології,

Харківський національний університет імені

В. Н. Каразіна, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-3552-3277>

Валерій Боснюк*

кандидат психологічних наук, доцент,

кафедра психології діяльності в особливих

умовах, Національний університет цивільного
захисту України,

Україна

<https://orcid.org/0000-0003-0141-1920>

Abstract

Despite the relatively long history and theoretical and practical significance of studying the subjective well-being of individuals, there is currently no consensus regarding its structure. It was widely recognized that life satisfaction and positive and negative affects are components of subjective well-being; however, the relationship among these components within a single construct remains a subject of debate. The main **aim** of this study was to investigate the factor structure of subjective well-being by comparing competing theoretical models of the construct's

Анотація

Незважаючи на відносно тривалу історію, теоретичну та практичну важливість дослідження суб'єктивного благополуччя особистості, наразі не існує єдиної думки щодо його структури. Загальновизнано, що задоволеність життям, позитивний і негативний афекти є складовими суб'єктивного благополуччя, проте дискусійним залишається питання про їх взаємозв'язок у межах єдиного конструкту. Основна **мета** роботи полягала в дослідженні факторної структури суб'єктивного благополуччя шляхом порівняння конкуруючих теоретичних моделей концептуалізації конструкту.

* Corresponding Author: bosniuk_vf@ukr.net

* Автор-кореспондент: bosniuk_vf@ukr.net

conceptualization on a sample of Ukrainians ($N = 1111$ higher education students; age range 18–26 years; 59.0% women, 41.0% men). **Methods.** Data collection was conducted via the online service Google Forms using Ukrainian versions of the Satisfaction with Life Scale (SWLS) and the Scale of Positive and Negative Experiences (SPANE). To assess the fit of the empirical data to the theoretical models of the structure of subjective well-being, traditional and bifactor confirmatory factor analysis, as well as classic exploratory structural equation modeling and its bifactor variant were applied. The selection of the best model from the competing ones was based on Akaike's information criterion weights, which consider both the accuracy of the model description and its parsimony. **Results.** Four models of the factor structure of subjective well-being demonstrated adequate correspondence to the empirical data according to traditional criteria. The correlations between the three latent factors of subjective well-being were moderate and aligned with the expected directions. Akaike information criterion weights indicated that the bifactor model of exploratory structural equation modeling best describes the data from the examined set of candidate models. The consideration of cross-loadings between the items of the questionnaires in this model led to a more accurate representation of the structure of subjective well-being. Measurement invariance across gender was achieved at the configurational, metric, and scalar levels according to this model. **Discussion and Conclusions.** The bifactor model of exploratory structural equation modeling, featuring a strong general integral factor of subjective well-being and three corresponding subgroups, reliably reflects the three-component structure for both men and women.

Keywords: life satisfaction, positive affect, negative affect, measurement invariance, exploratory structural equation modeling.

Introduction

From the 1960s of the last century, the conceptualization of subjective well-being has

ту на вибірці українців ($N = 1111$ здобувачів вищої освіти; віковий діапазон 18–26 років; 59.0% жінок, 41.0% чоловіків). **Методи.** Збір даних здійснено через онлайн-сервіс Google Forms із використанням українськомовних версій шкал задоволеності життям (SWLS) та позитивних і негативних переживань (SPANE). Для оцінки відповідності емпіричних даних теоретичним моделям представлення структури суб'єктивного благополуччя застосовували традиційний і біфакторний конфірмаційний факторний аналіз, класичне експлораторне моделювання структурними рівняннями та його біфакторний варіант. Вибір найкращої моделі з конкуруючих здійснено на основі вагових коефіцієнтів Акайке, що враховують як точність опису моделі, так і її ощадливість. **Результати.** Чотири моделі факторної структури суб'єктивного благополуччя продемонстрували адекватну відповідність емпіричним даним згідно з традиційними критеріями. Кореляції між трьома латентними факторами суб'єктивного благополуччя були помірними й відповідали очікуванім напрямкам. Вагові коефіцієнти Акайке показали, що біфакторна модель експлораторного моделювання структурними рівняннями найкраще описує дані з розглянутого набору моделей-кандидатів. Урахування перехресних навантажень між пунктами опитувальників у цій моделі призвело до більш точного представлення структури суб'єктивного благополуччя. Інваріантність вимірювання за ознакою статі згідно з цією моделлю була досягнута на конфігураційному, метричному та скалярному рівнях. **Дискусія і висновки.** Біфакторна модель експлораторного моделювання структурними рівняннями із сильним загальним інтегральним фактором суб'єктивного благополуччя та трьома його підгрупами надійно відображає трикомпонентну структуру як для чоловіків, так і жінок.

Ключові слова: задоволеність життям, позитивний афект, негативний афект, інваріантність вимірювання, експлораторне моделювання структурними рівняннями.

Вступ

Починаючи з 60-х років минулого століття

become an important area of psychological research (Maddux, 2018). This field was notably advanced by the publication of E. Diener (1984), in which the scientist utilized this concept to describe how individuals evaluate and experience their lives. His three-component model, consisting of life satisfaction, positive affect, and negative affect, is regarded as a widely accepted approach to the operationalization of subjective well-being. Numerous studies have shown that individuals with higher levels of life satisfaction and a balance favoring more frequent experiences of positive emotions enjoy advantages in socioeconomic status, health, and interpersonal and physical functioning (Diener & Biswas-Diener, 2008; Diener et al., 2017; Lyubomirsky et al., 2005). Currently, despite researchers' active interest in this area, some important questions remain unresolved. First, is subjective well-being a category composed of three distinct components or an integral latent construct? Second, can a general evaluation of subjective well-being be determined? Third, how are the cognitive (life satisfaction) and affective (positive and negative emotions) components interrelated? Overall, what is the structure of subjective well-being?

Research on the Structure of Subjective Well-Being. Significant attention has been devoted by researchers to the study of the structure of subjective well-being, that is, how its components are organized. This is related to the fact that understanding the structure is the key to comprehending its essence; it affects the interpretation of obtained results, their practical implementation, and the further development of the concept (Olefir & Bosniuk, 2023). M. Busseri and S. Sadava (2011) conducted a comprehensive review of empirical research on subjective well-being. They differentiated five distinct models, which not only identified problems in the operationalization of the construct but also allowed for a deeper analysis of them. The first model considers life satisfaction, positive affect, and negative affect as three separate independent components of subjective well-being. In another hierarchical model, subjective well-being is

концептуалізація суб'єктивного благополуччя стала важливою сферою психологічних досліджень (Maddux, 2018). Особливого розвитку сприяла публікація Е. Дієнера (1984), у якій науковець використав це поняття, щоб описати, як люди оцінюють і переживають своє життя. Його трикомпонентну модель, що складається із задоволеності життям, позитивним і негативним афектами, вважають загальновизнаним підходом до операціоналізації суб'єктивного благополуччя. У багатьох дослідженнях показано, що люди з вищим рівнем задоволеності життям і балансом на користь частішого переживання позитивних емоцій мають переваги в соціально-економічному статусі, здоров'ї, міжособистісному й фізичному функціонуванні (Diener, Biswas-Diener, 2008; Diener et al., 2017; Lyubomirsky et al., 2005). На цей час, попри активний інтерес науковців до цієї сфери, залишаються невирішеними деякі важливі питання. По-перше, чи є суб'єктивне благополуччя категорією, що складається з трьох окремих компонентів, чи все-таки інтегральним латентним конструктом? По-друге, чи можна визначити загальну оцінку суб'єктивного благополуччя? По-третє, як взаємопов'язані когнітивний (задоволеність життям) та афективний (позитивні та негативні емоції) компоненти? І загалом, яка структура суб'єктивного благополуччя?

Дослідження структури суб'єктивного благополуччя. Вивченню структури суб'єктивного благополуччя, тобто того, як організовані його компоненти, дослідники приділили значну увагу. Це пов'язано з тим, що розуміння структури є ключем до пізнання його суті, від цього залежить інтерпретація отриманих результатів, їх практична реалізація та подальший розвиток концепції (Олефір, Боснюк, 2023). М. Буссері, С. Садва (2011) здійснили ґрунтовний огляд емпіричних досліджень суб'єктивного благополуччя та диференціювали п'ять відмінних моделей, що не лише виявили проблеми в операціоналізації конструкту, а й дали змогу глибше їх проаналізувати. Перша модель розглядає задоволеність життям, позитивні та негативні афекти як три

conceptualized as a higher-order latent factor formed on the basis of the correlations between the aforementioned first-order components. In the third approach, subjective well-being is conceptualized as a causal system in which positive and negative affects act as independent variables that influence life satisfaction. The subsequent composite model considers subjective well-being as a cumulative variable that arises from the combination of three main components. According to the fifth approach, subjective well-being is a configuration of individual levels of manifestation of the component system: life satisfaction, positive affects, and negative affects. This model requires identifying different and reliable types of subjective well-being and then classifying each individual according to a specific group.

All of the aforementioned theoretical constructs have their limitations. In the model with three separate components, subjective well-being is not a psychological construct in the classical psychometric sense but merely an area of investigation of individual variables. This approach also fails to explain the sources of the common variance among the components. In the hierarchical model, the variance among indicators is explained solely by a general factor. It does not allow for the determination of the unique contribution of each variable relative to the overall factor. When viewing subjective well-being as a causal system, the operationalization of the construct is not clearly understood. In such a model, subjective well-being is equated with life satisfaction as the dependent variable in this interaction. One of the limitations of this approach is also the a priori acknowledgment that positive and negative affects have a causal influence on life satisfaction. This assumption still requires systematic empirical verification. The construction of a composite score of subjective well-being by combining its three components is criticized from a theoretical standpoint and is considered conceptually inappropriate, as this model does not account for the unique aspects of the cognitive and the two affective components

окремі незалежні компоненти суб'єктивного благополуччя. В іншій, ієрархічній, моделі суб'єктивне благополуччя концептуалізується як латентний фактор вищого рівня, що формується на основі кореляції між зазначеними компонентами першого порядку. У третьому підході суб'єктивне благополуччя осмислюється як причинно-наслідкова система, у якій позитивні та негативні афекти виступають як незалежні змінні, що впливають на задоволеність життям. Наступна, композитна, модель розглядає суб'єктивне благополуччя як сукупну змінну, що виникає внаслідок поєднання трьох основних компонентів. Згідно з п'ятим підходом, суб'єктивне благополуччя – це конфігурація індивідуальних рівнів прояву системи компонентів: задоволеності життям, позитивних та негативних афектів. Тобто ця модель вимагає визначення різних і надійних типів суб'єктивного благополуччя, а потім класифікацію кожної людини відповідно до певної групи.

У всіх зазначених теоретичних конструкціях є свої обмеження. У моделі з трьома окремими компонентами суб'єктивне благополуччя не є психологічною конструкцією у класичному психометричному розумінні, а лише сферою дослідження окремих змінних. Цей підхід також не може пояснити джерела існування спільної дисперсії між компонентами. В ієрархічній моделі дисперсія між індикаторами пояснюється лише загальним фактором і не дозволяє встановити унікальний внесок кожної змінної порівняно із загальним. При розгляді суб'єктивного благополуччя як причинно-наслідкової системи не чітко зрозуміла операціоналізація конструкту. У такій моделі суб'єктивне благополуччя ототожнюється із задоволеністю життям як залежною змінною в цій взаємодії. Одним з обмежень такого підходу є також апріорне визнання, що позитивний і негативний афекти мають причинний вплив на задоволеність життям, – це припущення ще вимагає систематичної емпіричної перевірки. Складання сукупного балу суб'єктивного благополуччя шляхом поєднання трьох його складових критикують із теоретичної точки зору та вважають концептуально недоречним,

of different modalities (Jovanović, 2015). The configuration approach of subjective well-being is not an explanatory model but rather a classifier of individuals based on levels of manifestation of life satisfaction and positive and negative emotions (Busseri & Sadava, 2011).

Subsequently, in order to address certain limitations of these models for assessing the structure of subjective well-being, researchers began to utilize the bifactor measurement model (Chen et al., 2013; Jovanović, 2015; Lapuente et al., 2018). This model was developed for studying multidimensional constructs and provides the opportunity to simultaneously assess the common variance for all elements of the construct (the general factor) and uncover the unique variance of individual groups of components after accounting for shared variability (Reise, 2012). The results of such studies are ambiguous. V. Jovanović (2015) partially confirmed the bifactorial nature of subjective well-being, indicating that approximately half of the variance in life satisfaction, positive, and negative affects was independent of the general integral factor. In the study by L. Daniel-González et al. (2020), it was established that nearly two-thirds of the variance is explained by the general factor, while just over one-third is attributed to three specific factors. However, from a psychometric perspective, the model with three correlated factors performed better. In contrast, the study by L. Lapuente et al. (2018) indicated that the bifactor model was superior in terms of indicators, despite the general factor accounting for only 15.9% of the variance in the data. One explanation for these discrepancies is the use of the Positive and Negative Affect Schedule (PANAS) in these studies, where the correlation between the affective factors ranges from weak to moderate (Schmukle et al., 2002; Busseri, 2018; Daniel-González et al., 2020), which can be seen as a limitation for the application of the bifactor model (Reise et al., 2018). As a result, contemporary studies have favored the Scale of Positive and Negative Experiences (SPANE), which, unlike PANAS, assesses qualitative characteristics of emotions, and its items are not associated with

оскільки така модель не враховує унікальні аспекти когнітивного та двох афективних компонентів різної модальності (Jovanović, 2015). Підхід конфігурації компонентів суб'єктивного благополуччя не є пояснювальною моделлю, а класифікатором людей за рівнями прояву задоволеності життям, позитивних та негативних емоцій (Busseri, Sadava, 2011).

Згодом, щоб усунути певні обмеження цих моделей оцінки структури суб'єктивного благополуччя, дослідники почали використовувати біфакторну модель вимірювання (Chen et al., 2013; Jovanović, 2015; Lapuente et al., 2018). Вона була розроблена для вивчення багатовимірних конструкцій і надає можливість одночасно оцінити як спільну дисперсію для всіх елементів конструкту (загальний фактор), так і виявити унікальну дисперсію окремих груп компонентів після врахування спільної мінливості (Reise, 2012). Результати таких досліджень неоднозначні. V. Jovanović (2015) частково підтвердив біфакторну природу суб'єктивного благополуччя, приблизно половина дисперсії задоволеності життям, позитивного й негативного афектів не залежала від загального інтегрального фактору. У дослідженні L. Daniel-González et al. (2020) з колегами встановлено, що майже дві третини дисперсії пояснюється загальним фактором, а трохи більше третини – трьома конкретними факторами. Проте з психометричної точки зору модель із трьома корельованими факторами показала кращий результат. Навпаки, у роботі L. Lapuente et al. (2018) біфакторна модель за показниками краща, хоча на загальний фактор припадає лише 15.9 % мінливості даних. Одним із пояснень таких розбіжностей є використання в цих дослідженнях опитувальника позитивних і негативних афектів (PANAS), у якому кореляція між афективними факторами варіює від слабкої до помірної (Schmukle et al., 2002; Busseri, 2018; Daniel-González et al., 2020), що можна розглядати як обмеження для застосування біфакторної моделі (Reise et al., 2018). Як наслідок, у сучасних дослідженнях надано перевагу шкалі позитивних і негативних переживань (SPANE), яка, на відміну від PANAS, оцінює якісні особливості емоцій, і її пункти

high-arousal experiences (Daniel-Gonzalez et al., 2020; Kaufman et al., 2022).

The next significant step forward in understanding the structure of complex psychological constructs was the extension of the bifactor model within exploratory structural equation modeling (ESEM) (Jennrich & Bentler, 2011; 2012; Myers et al., 2014; Morin et al., 2016). This allowed researchers to simultaneously identify two sources of construct-relevant psychometric multidimensionality associated with (a) the hierarchical nature of constructs (i.e., the coexistence of general and specific components within a single measurement model); and (b) the unstable nature of indicators, which typically have a certain degree of association with non-target constructs (Morin et al., 2016: 30). To investigate the first source, it is necessary to apply bifactor models, while for the second source, exploratory structural equation modeling (ESEM) is preferred over confirmatory factor analysis (CFA) (Morin et al., 2016).

In this regard, the bifactor model of exploratory structural equation modeling (ESEM) may be well-suited for assessing the structure of subjective well-being for two reasons. First, the items included in the Satisfaction with Life Scale (SWLS) and the Scale of Positive and Negative Experiences (SPANE) may reflect a hierarchically organized construct with a general integral factor and its subgroups. Second, the questions designed to assess the affective and cognitive aspects of life, in addition to their loadings on their respective factors, are likely to influence non-target constructs.

The authors of recent studies aimed at testing and comparing models of the structure of subjective well-being using modern statistical approaches have not yet reached a consensus on its conceptualization (Daniel-González et al., 2020; Jovanović et al., 2024; Kaufman et al., 2022). Some researchers conclude that empirical data fit the bifactor model better, while others support the three-factor ESEM, and still others assert that the traditional three-factor CFA is equivalent to the three-factor ESEM. Therefore,

не пов'язані з переживаннями з високим рівнем збудження (Daniel-Gonzalez et al., 2020; Kaufman, et al., 2022).

Наступним суттєвим кроком уперед у розумінні структури складних психологічних конструктів стало розширення біфакторної моделі в межах експлораторного моделювання структурними рівняннями (Jennrich, Bentler, 2011; 2012; Myers et al., 2014; Morin et al., 2016). Це дозволило дослідникам можливість одночасно визначати два джерела конструктивно-релевантної психометричної багатовимірності, пов'язаної з: (а) ієрархічною природою конструктів (тобто співіснуванням загальних і специфічних компонентів в одній моделі вимірювання); (б) нестабільною природою показників, що зазвичай мають певний ступінь зв'язку з нецільовими конструктами (Morin et al., 2016: 30). Для дослідження першого джерела необхідно застосувати біфакторні моделі, а для другого – експлораторне моделювання структурними рівняннями (ЕМСР), а не конфірмаційний факторний аналіз (КФА) (Morin et al., 2016).

З огляду на це, біфакторна модель ЕМСР може добре підходити для оцінки структури суб'єктивного благополуччя з двох причин. По-перше, твердження, що входять до “Шкали задоволеності життям” (SWLS) та “Шкали позитивних та негативних переживань” (SPANE), можуть відображати ієрархічно організований конструкт із загальним інтегральним фактором та його субгрупами. По-друге, запитання, призначені для оцінки афективних і когнітивних аспектів життя, окрім навантажень на свої фактори, ймовірно, матимуть вплив і на нецільові конструкти.

Автори нещодавніх досліджень, метою яких було тестування й порівняння моделей структури суб'єктивного благополуччя за допомогою сучасних статистичних підходів, так і не досягли консенсусу щодо її концептуалізації (Daniel-González et al., 2020; Jovanović et al., 2024; Kaufman et al., 2022). Одні дослідники дійшли висновку, що емпіричні дані краще відповідають біфакторній моделі, другі – трифакторному ЕМСР, треті стверджують, що традиційна трифакторна модель КФА еквівалентна

additional research is necessary to conceptualize the structure of subjective well-being with clear criteria for selecting competing models.

Despite the theoretical and practical significance of understanding the structure of the construct of subjective well-being, there is currently no consensus among scholars on this issue. None of the aforementioned models have been tested on a sample of Ukrainians, which necessitates the expansion of the geographical scope of research. This is important, as subjective well-being has specific characteristics influenced by cultural and national context (Suh & Choi, 2018; Veenhoven, 2018). Thus, **the aim** of this study was to investigate the factor structure of subjective well-being among young Ukrainians. It is **hypothesized** that the bifactor model of exploratory structural equation modeling (ESEM) provide a better factor solution for the structure of subjective well-being than the classical three-factor model.

Methods

Participants. The study sample consisted of 1111 students from higher education institutions in Ukraine (age range 18–26 years, gender distribution: 59.0% women, 41.0% men).

Variables. Three components of subjective well-being were assessed in the study: life satisfaction, positive affect, and negative affect. Additionally, the measurement invariance of the best model was examined by gender.

Procedures and Instruments. The research was conducted using a non-experimental design, utilizing self-report and self-assessment measures.

The Satisfaction with Life Scale (Diener et al., 1985, adapted for the Ukrainian-speaking sample by V. Olefir and V. Bosniuk (2024)) was used to assess the cognitive component of subjective well-being. This instrument consisted of five statements, for example: “Overall, my life is close to my ideal” and “I have what I really need in my life,” with responses provided on a seven-point scale (from 1 – “strongly disagree” to 7 – “strongly agree”). The psychometric reliability of

трифакторному ЕМСР. Отже, необхідні додаткові дослідження концептуалізації структури суб’єктивного благополуччя з чіткими критеріями вибору конкуруючих моделей.

Можна констатувати, що, незважаючи на теоретичну і практичну цінність розуміння структури конструкту суб’єктивного благополуччя, наразі відсутня узгоджена позиція вчених щодо цієї проблеми. Жодна з вищезгаданих моделей не була перевірена на вибірці українців, що зумовлює необхідність розширення географії досліджень. Це важливо, оскільки суб’єктивне благополуччя має специфічні особливості, зумовлені культурним і національним контекстом (Suh, Choi, 2018; Veenhoven, 2018). Таким чином, **мета роботи** полягала в дослідженні факторної структури суб’єктивного благополуччя молодих українців. Висунуто **гіпотезу**, що біфакторна модель ЕМСР забезпечить краще факторне рішення структури суб’єктивного благополуччя порівняно з класичною трифакторною моделлю.

Методи

Учасники. До вибірки досліджуваних увійшли 1111 студентів закладів вищої освіти України (віковий діапазон 18–26 років, кількісне співвідношення: 59.0% жінок, 41.0% чоловіків).

Змінні. У дослідженні структури суб’єктивного благополуччя було діагностовано три компоненти: задоволеність життям, позитивний і негативний афекти. Додатково було перевірено вимірювальну інваріантність найкращої моделі за ознакою статі.

Процедура та інструменти. Дослідження проведено за неекспериментальним дизайном, з використанням засобів, що базуються на самозвіті та самооцінюванні.

Шкалу задоволеності життям (Diener et al., 1985, адаптовану до українськомовної вибірки В. Олефіром та В. Боснюком (2024)) використано для оцінки когнітивного компоненту суб’єктивного благополуччя. Цей інструмент складався з п’яти тверджень, наприклад: “Переважно моє життя близьке до мого ідеалу”, “У мене в житті є те, що мені дійсно необхідне”, відповіді на які надаються за семибальною

the questionnaire in our study was as follows: $\alpha = .828$, 95% CI [.811 – .843]; $\omega = .835$, 95% CI [.819 – .850].

The Scale of Positive and Negative Experiences (SPANE; Diener et al., 2010, Ukrainian adaptation conducted by V. Olefir et al. (2021)) was applied to assess the affective component of subjective well-being. It consisted of twelve items that allowed for the evaluation of both positive feelings and experiences (such as good, pleasant, happy, positive, joyful, satisfied) and negative feelings (such as bad, unpleasant, sad, scared, negative, angry). Respondents indicated the extent to which they felt these emotions over the past four weeks on a five-point scale from 1 (“very rarely or never”) to 5 (“very often or always”). The internal consistency in this study was: $\alpha = .872$; 95% CI [.860 – .883]; $\omega = .875$; 95% CI [.863 – .886] for positive experiences and $\alpha = .821$; 95% CI [.803 – .837]; $\omega = .827$; 95% CI [.811 – .843] for negative experiences.

Organization of Research. Participants were sent emails explaining the nature of the study and providing a link to the Google Forms containing the psychological diagnostic methods. Before the commencement of the study, participants were required to read and accept the online informed consent. The text of this consent outlined the purpose and subject of the study, the approximate time required to complete the survey, the option to withdraw, and information regarding the means of data storage and subsequent use of the data.

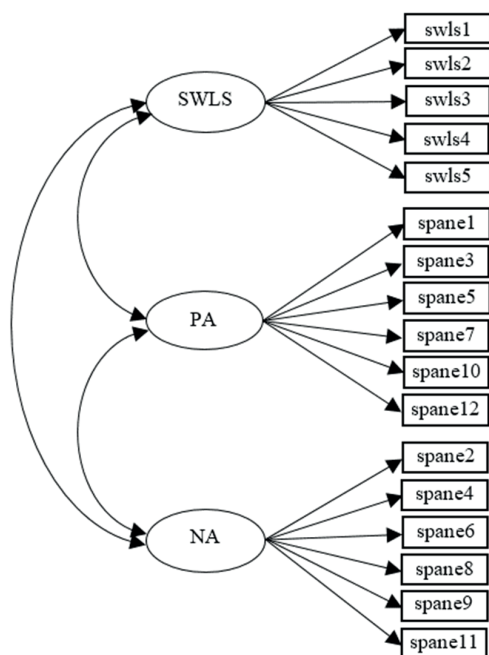
Statistical Analysis. Based on modern methods of structural conceptualization of complex latent constructs, we focused on testing various theoretical models representing the structure of subjective well-being in order to evaluate our hypothesis. To this end, we compared a three-factor CFA model (Nye, 2023), which posits a correlation among life satisfaction, positive affect, and negative affect (Model 1, Fig. 1), with other models.

шкалою (від 1 – “повністю не згоден” до 7 – “повністю згоден”). Психометрична надійність опитувальника в нашому дослідженні була такою: $\alpha = .828$, 95% CI [.811 – .843]; $\omega = .835$, 95% CI [.819 – .850].

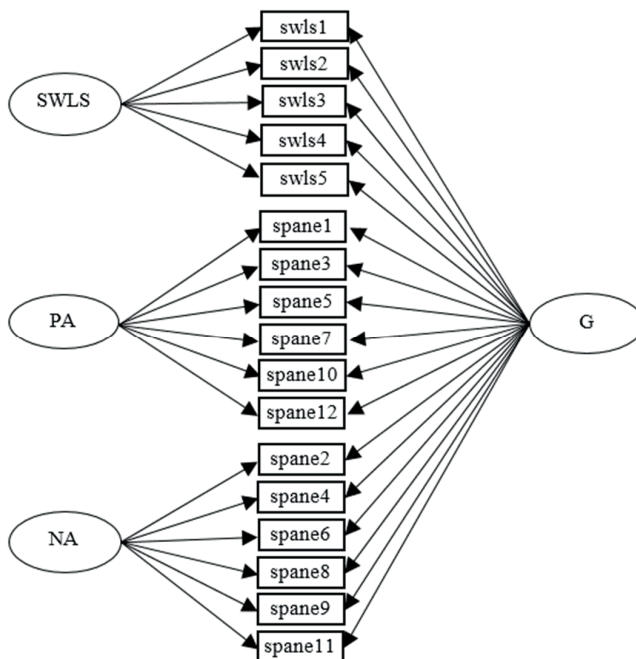
Шкала позитивних та негативних переживань (SPANE; Diener et al., 2010, українська адаптація проведена В. Олєфіром та ін. (2021)) була застосована для оцінки афективного компоненту суб’єктивного благополуччя. Вона складалася з дванадцяти пунктів, що дозволили оцінити як позитивні почуття та переживання (хороший, приємний, щасливий, позитивний, радісний, задоволений), так і негативні (поганий, неприємний, сумний, наляканий, негативний, злий). Респонденти відзначали, якою мірою вони відчували себе впродовж останніх чотирьох тижнів за п’ятибальною шкалою від 1 (“дуже рідко або ніколи”) до 5 (“дуже часто або завжди”). Внутрішня узгодженість у цьому дослідженні склала: $\alpha = .872$; 95% CI [.860 – .883]; $\omega = .875$; 95% CI [.863 – .886] для позитивних переживань і $\alpha = .821$; 95% CI [.803 – .837]; $\omega = .827$; 95% CI [.811 – .843] для негативних.

Організація дослідження. Учасникам було надіслано листи на електронну пошту, в яких пояснено суть дослідження та надано посилання на Google Forms з психодіагностичними методиками. Перед початком дослідження учасники повинні були прочитати і прийняти онлайн-інформовану згоду. У тексті цієї згоди зазначено мету та тему дослідження, приблизний час проходження опитування, можливість відмови, а також інформацію щодо засобів зберігання та подальшого використання даних.

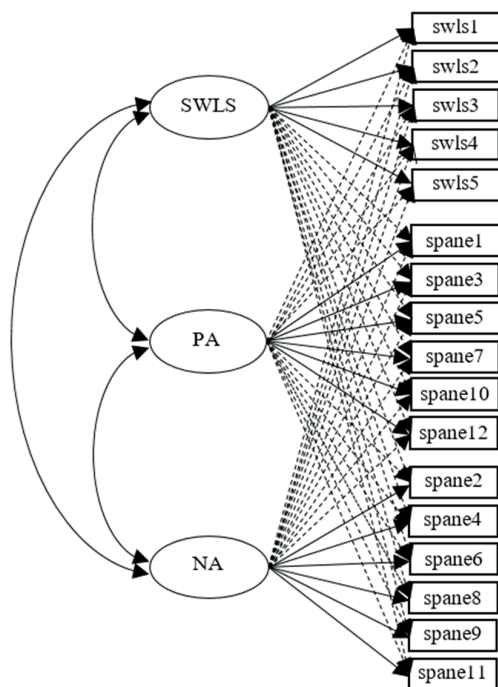
Статистичне аналізування. Опираючись на сучасні методи структурної концептуалізації складних латентних конструктів, ми зосередилися на тестуванні різноманітних теоретичних моделей представлення структури суб’єктивного благополуччя з метою перевірки нашої гіпотези. Для цього ми порівняли трифакторну модель КФА (Nye, 2023), що передбачає кореляцію між задоволеністю життям, позитивним і негативним афектами (модель 1, рис. 1), з іншими моделями.



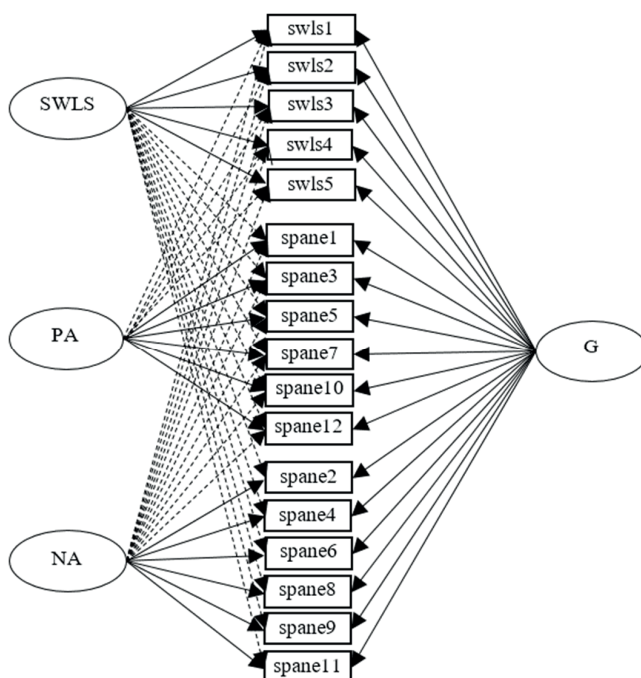
1. Three-factor CFA Model
1. Трифакторна модель КФА



2. Bifactor CFA Model
2. Біфакторна модель КФА



3. Three-Factor ESEM Model
3. Трифакторна модель ЕМCP



4. Bifactor ESEM Model
4. Біфакторна модель ЕМCP

Figure 1. Structure of the Models of Subjective Well-Being

Рис. 1. Структура моделей суб'єктивного благополуччя

Note: SPANE – Scale of Positive and Negative Experiences; SWLS – Satisfaction with Life Scale; PA – Positive Affect; NA – Negative Affect; G – General Factor; CFA – Confirmatory Factor Analysis; ESEM – Exploratory Structural Equation Modeling. Solid lines from factors to items indicate direct relationships.

Dashed lines from factors to scale items indicate potential cross-loadings. Bidirectional lines indicate covariances among factors.

Примітка: SPANE – шкала позитивних та негативних переживань; SWLS – шкала задоволеності життям; PA – позитивний афект; NA – негативний афект; G – загальний фактор; КФА – конфірматорний факторний аналіз; ЕМСР – експлораторне моделювання структурними рівняннями. Суцільні лінії від факторів до пунктів вказують на прямі зв'язки. Пунктирні лінії від факторів до тверджень шкал вказують на потенційні перехресні зв'язки. Двонаправлені лінії вказують на коваріації між факторами.

In particular, we examined the classical bifactor CFA model with one general factor and three uncorrelated group factors (Model 2, hereafter referred to as BF-CFA). This model posited that all items of the questionnaires simultaneously loaded onto one general factor and three distinct group factors without cross-loadings between them. The general factor in this model was defined orthogonally to the other factors, ensuring the interpretability of the results. Additionally, we tested a three-factor model within exploratory structural equation modeling (Model 3, hereafter referred to as 3F-ESEM), which included three correlated factors and all possible cross-loadings among the items of the questionnaires, approximated to 0 through target rotation (Asparouhov & Muthén, 2009; Morin, 2023). The combination of this model with the traditional bifactor model constitutes the bifactor ESEM (Model 4, hereafter referred to as BF-ESEM). Simplified illustrations of these models are graphically represented in the figure (see also Olefir & Bosniuk, 2024).

The analysis strategy consisted of several stages. First, each model was assessed for its fit to the empirical data. A model was considered acceptable if the Comparative Fit Index (CFI) was $> .90$, the Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), and the Standardized Root Mean Square Residual (SRMR) were $< .08$; and it was deemed good when CFI $> .95$ and RMSEA and SRMR $< .05$ (Brown, 2015). According to recommendations, a value of .32 was used as the cutoff point for factor loadings (Tabachnik & Fidell, 2019). Additionally, model selection indices were examined: the Akaike Information Criterion (AIC) and the Sample-Size Adjusted Bayesian Information Criterion (aBIC). A distinguishing feature of the AIC is that it does not assume the a priori truth of any of the candidate models but

Зокрема, ми розглянули класичну біфакторну модель КФА з одним загальним та трьома невзаємозв'язаними груповими факторами (модель 2, далі – БФ-КФА). Така модель передбачала, що всі твердження опитувальників одночасно навантажували один загальний фактор та 3 окремі групові фактори без перехресних навантажень між ними. Загальний фактор у цій моделі визначався до інших ортогонально, що забезпечувало інтерпретованість результатів. Крім того, ми протестували трифакторну модель у межах експлораторного моделювання структурними рівняннями (модель 3, далі – 3Ф-ЕМСР), що включала три корельовані фактори та всі можливі перехресні навантаження між пунктами опитувальників, що були наближені до 0 за допомогою цільового обертання (Asparouhov, Muthén, 2009; Morin, 2023). Поєднання цієї моделі з традиційною біфакторною становить біфакторне ЕМСР (модель 4, далі – БФ-ЕМСР). Спрощені ілюстрації цих моделей графічно зображені на рис. (див. також Olefir, Bosniuk, 2024).

Стратегія аналізу складалася з кількох етапів. По-перше, кожен модель було оцінено на відповідність емпіричним даним. Її вважали прийнятною, якщо індекс порівняльної відповідності (CFI) був $> .90$, середньоквадратична помилка апроксимації (RMSEA) і стандартизований середньоквадратичний залишок (SRMR) $< .08$; і хорошою, коли CFI $> .95$, а RMSEA і SRMR $< .05$ (Brown, 2015). Згідно з рекомендаціями, значення .32 використано як точку відсікання для факторних навантажень (Tabachnik, Fidell, 2019). Окрім того, розглянуто індекси відбору моделей: інформаційний критерій Акайке (AIC) та Байєсівський інформаційний критерій, скоригований на обсяг вибірки (aBIC). Особливістю AIC є те, що він не припускає апріорної істинності жодної з моделей-кандидатів, а обчислює для кожної моделі

calculates the Kullback-Leibler divergence for each model, which is a measure of the distance between the probability density generated by the model and the actual data. Based on the raw AIC values, we calculated Akaike weights, which were interpreted as the probabilities that a specific model is the best (Wagenmakers & Farrell, 2004). Using Akaike weights provided better insight into the relative advantages of competing models. For evaluating bifactor models, additional indices were utilized: explained common variance (ECV), percentage of uncontaminated correlations (PUC), hierarchical omega index (omegaH), and total variance explained by the element (I-ECV) (Rodriguez et al., 2016).

Secondly, the final selected model was tested for measurement invariance (Millsap, 2012) by gender using Chen's criterion (Chen, 2007). Metric invariance was considered confirmed when $\Delta CFI < .01$, complemented by $\Delta RMSEA < .015$ and $\Delta SRMR < .03$; scalar invariance was established if $\Delta CFI < .01$ was complemented by either $\Delta RMSEA < .015$ or $\Delta SRMR < .01$.

The analysis of all models was conducted using Mplus 7.0 (Muthen & Muthen, 1998-2015) with the application of robust maximum likelihood estimation (MLR). This method is robust to the Likert-type nature of the items in the questionnaires and the non-normality of the data distribution. The ESEM models were estimated using the ESEM code generator (De Beer & Morin, 2022).

For the statistical computations, version 4.2.3 of R (R Development Core Team, 2014) was utilized within the RStudio environment (RStudio Team, 2020), employing additional packages. The AICcmodavg package (Mazerolle, 2023) was used for calculating Akaike weights, and the BifactorIndicesCalculator (Dueber, 2025) was used to compute bifactor indices: explained common variance (ECV), hierarchical omega (OmegaH), percentage of uncontaminated correlations (PUC), and total variance explained by the element (I-ECV).

Results

Comparison of Competing Factor Models.

CFA and BF-CFA Models of Subjective Well-Being. The analyzed models showed a good fit to the data

розбіжність Кульбака-Лейблера, що є мірою відстані між щільністю ймовірності, генерованої моделлю, і реальними даними. На основі необроблених значень AIC ми обчислювали ваги Акайке, які інтерпретовано як ймовірності того, що конкретна модель є найкращою (Wagenmakers, Farrell, 2004). Використання ваг Акайке надало можливість краще розуміти відносні переваги конкуруючих моделей. Для оцінки біфакторних моделей додатково використано допоміжні індекси: пояснена загальна дисперсія (ECV), відсоток незабруднених кореляцій (PUC), ієрархічний показник омега (omegaH) та загальна дисперсія, пояснена елементом (I-ECV) (Rodriguez et al., 2016).

По-друге, остаточно обрану модель перевірено на інваріантність вимірювання (Millsap, 2012) за ознакою статистичним критерієм Чена (Chen, 2007). Метрична інваріантність вважалася підтвердженою, коли $\Delta CFI < .01$, доповнена $\Delta RMSEA < .015$ і $\Delta SRMR < .03$; скалярна інваріантність встановлювалася, якщо $\Delta CFI < .01$ була доповнена $\Delta RMSEA < .015$ або $\Delta SRMR < .01$.

Аналіз усіх моделей проведено за допомогою програми Mplus 7.0 (Muthen, Muthen, 1998-2015) з використанням робастної оцінки максимальної правдоподібності (MLR). Цей метод є стійким до лікертівської природи тверджень опитувальників і ненормальності розподілу даних. Для оцінки моделей ЕМСР було використано генератор ЕМСР-коду (De Beer, Morin, 2022).

Для статистичних обчислень застосовано версію 4.2.3 системи R (R Development Core Team, 2014) в середовищі RStudio (RStudio Team, 2020), з використанням додаткових пакетів. AICcmodavg (Mazerolle, 2023) для розрахунків вагових коефіцієнтів Акайке та BifactorIndicesCalculator (Dueber, 2025) для обчислення біфакторних індексів: поясненої загальної дисперсії (ECV), ієрархічної омега (OmegaH), відсотка незабруднених кореляцій (PUC), загальної дисперсії, поясненої елементом (I-ECV).

Результати

Порівняння конкуруючих факторних моделей.

Моделі КФА та БФ-КФА суб'єктивного

according to the CFI, RMSEA, and SRMR indices (Table 1). In particular, the simple three-factor CFA model demonstrated a high correspondence to the data. All standardized factor loadings were large and significant, exceeding .32 (Table 2). The correlations between the factors were moderate and had expected signs: the life satisfaction factor was positively related to positive affect ($r = .67$) and negatively related to the negative affect factor ($r = -.62$), while the affect factors had a negative correlation with each other ($r = -.68$).

благополуччя. Проаналізовані моделі добре узгоджуються з даними відповідно до індексів CFI, RMSEA та SRMR (табл. 1). Зокрема, проста трифакторна модель КФА продемонструвала високу відповідність даним. Усі стандартизовані факторні навантаження були великими і значущими – перевищували .32 (табл. 2). Кореляції між факторами були помірними і мали очікувані знаки: фактор задоволеності життям позитивно взаємозв'язаний із позитивним афектом ($r = .67$) і зворотно – із фактором негативного афекту ($r = -.62$), а фактори афектів мали негативну кореляцію між собою ($r = -.68$).

Table 1. Fit of the Models of Subjective Well-Being Structure

Таблиця 1. Відповідність моделей структури суб'єктивного благополуччя

Model/ Модель	Indexes of the model fit and selection/ Індекси відповідності та відбору моделі						Correlation between latent factors/ Кореляція між латентними факторами		
	χ^2 (df)*	CFI	RMSEA [90% CI]	SRMR	AIC	aBIC	LS-PA/ ЗЖ-ПА	LS-NA/ ЗЖ-НА	PA- NA/ ПА-НА
3F-CFA/ 3Ф-КФА	320.78 (16)	.969	.044 [.039 - .050]	.034	46979.85	47047.81	.67	-.62	-.68
BF-CFA/ БФ-КФА	262.01 (102)	.977	.042 [.035 - .048]	.027	46933.70	47027.37			
3F-ESEM/ 3Ф-ЕМСР	211.52 (88)	.982	.040 [.033 - .047]	.021	46907.71	47027.10	.62	-.59	-.63
BF-ESEM/ БФ-ЕМСР	158.44 (74)	.989	.034 [.027 - .042]	.016	46850.45	46995.55			

Note: 3F-CFA – Three-Factor Confirmatory Factor Analysis; BF-CFA – Bifactor Confirmatory Factor Analysis; 3F-ESEM – Three-Factor Exploratory Structural Equation Modeling; BF-ESEM – Bifactor Exploratory Structural Equation Modeling. LS – Life Satisfaction; PA – Positive Affect; NA – Negative Affect. *All values χ^2 have $p < .001$. aBIC – Bayesian information criterion adjusted for sample size.

Примітка: 3Ф-КФА – трифакторна модель конфірмаційного факторного аналізу; БФ-КФА – біфакторна модель конфірмаційного факторного аналізу; 3Ф-ЕМСР – трифакторна модель експлораторного моделювання структурними рівняннями; БФ-ЕМСР – біфакторна модель експлораторного моделювання структурними рівняннями. ЗЖ – задоволеність життям; ПА – позитивний афект; НА – негативний афект. * Усі значення χ^2 мають $p < .001$. aBIC – байєсівський інформаційний критерій, скоригований на розмір вибірки.

The standard bifactor CFA model also demonstrated a good fit to the data, satisfying all predefined criteria. However, the fit indices changed only slightly, by less than .01 ($\Delta CFI = |.008|$; $\Delta RMSEA = |.002|$; $\Delta SRMR = |.064|$) compared to the simple three-factor CFA model. The values of the I-ECV for all items were less than .8, which confirms that they do not form a unidimensional construct. The conclusion

Звичайна біфакторна модель КФА також продемонструвала хорошу відповідність даним, задовольняючи всі попередньо визначені критерії. Однак індекси відповідності змінилися незначно, менше ніж на .01 ($\Delta CFI = |.008|$; $\Delta RMSEA = |.002|$; $\Delta SRMR = |.064|$) в порівнянні з простою трифакторною моделлю КФА. Значення IECV для всіх пунктів були менші за .8, що підтверджує, що вони не утворюють одно-

regarding the multidimensional interpretation of the subjective well-being construct is further supported by such estimates of indices: the percentage of explained common variance (ECV; .62), PUC (.70), and hierarchical omega (ω_H = .32). With the exception of item SPANE9, all other statements of the scale had significant loadings on the general factor, with values exceeding the threshold of .32. All loadings for the three separate group factors, after accounting for the integral factor, were statistically significant and ranged from: .33 to .62 (M = .45) for the life satisfaction factor, .29 to .49 (M = .39) for positive affect, and .28 to .47 (M = .43) for negative affect

вимірний конструкт. Висновок щодо багатовимірної інтерпретації конструкту суб'єктивного благополуччя підтверджують і такі оцінки показників: відсоток поясненої загальної дисперсії (ECV; .62), PUC (.70), омега-ієрархічний (ω_H = .32). За винятком пункту SPANE9, інші твердження шкали мали значуще навантаження на загальний фактор, з величинами, що перевищували поріг в .32. Усі навантаження трьох окремих групових факторів після врахування інтегрального були статистично значущими і знаходилися в межах: .33 - .62 (M = .45) для фактору задоволеності життям, .29 - .49 (M = .39) для позитивного афекту і .28 - .47 (M = .43) для негативного афекту.

Table 2. Standardized Factor Loadings of the Models of Subjective Well-Being Structure

Таблиця 2. Стандартизовані факторні навантаження моделей структури суб'єктивного благополуччя

Items	3F-CFA/ 3Φ-KΦA			BF-CFA/ БΦ-KΦA				3F- ESEM/ 3Φ-EMCP			BF- ESEM/ БΦ-EMCP			
	LS/ ЗЖ	PA/ ПА	NA/ НА	GF/ ЗΦ	LS/ ЗЖ	PA/ ПА	NA/ НА	LS/ ЗЖ	PA/ ПА	NA/ НА	LS/ ЗΦ	LS/ ЗЖ	PA/ ПА	NA/ НА
SWLS1	.81			.57	.62			.90	-.11	.00	.61	.56	-.13	.01
SWLS2	.70			.56	.42			.65	.04	-.04	.55	.42	-.00	-.04
SWLS3	.87			.67	.53			.83	.01	-.03	.64	.56	.01	-.05
SWLS4	.58			.47	.33			.53	.15	.09	.41	.43	.17	-.01
SWLS5	.61			.50	.35			.56	.04	-.05	.47	.38	.02	-.05
SPANE1		.76		.66		.37		-.04	.72	-.10	.65	.03	.47	-.11
SPANE3		.65		.54		.37		-.01	.68	-.03	.56	.04	.50	-.09
SPANE5		.70		.57		.42		-.06	.72	-.03	.58	.11	.30	.05
SPANE7		.75		.69		.29		.01	.61	-.02	.57	.02	.16	.12
SPANE10		.78		.62		.49		-.05	.82	.06	.17	.02	.42	.06
SPANE12		.78		.67		.39		.03	.74	.02	.46	.04	.38	.02
SPANE2			.80	-.68			.41	.17	-.13	.70	-.61	-.01	-.06	.45
SPANE4			.78	-.61			.47	-.02	-.03	.76	-.48	-.04	-.06	.53
SPANE6			.76	-.59			.47	-.04	-.06	.74	-.65	.01	-.02	.48
SPANE8			.73	-.55			.49	.01	.01	.74	-.77	-.00	.04	.47
SPANE9			.36	-.25			.28	-.02	.07	.39	-.66	-.15	-.11	.37
SPANE11			.58	-.41			.45	.07	.13	.66	-.67	.04	.17	.38

Note: SWLS1-5 – Items of the Satisfaction with Life Scale; SPANE1-12 – Items of the Scale of Positive and Negative Experiences; LS – Life Satisfaction; PA – Positive Affect; NA – Negative Affect; GF – General Factor; 3F-CFA – Three-Factor Confirmatory Factor Analysis; BF-CFA – Bifactor Confirmatory Factor Analysis; 3F-ESEM – Three-Factor Exploratory Structural Equation Modeling; BF-ESEM – Bifactor Exploratory Structural Equation Modeling.

Примітка: SWLS1-5 – твердження шкали задоволеності життям; SPANE1-12 – твердження шкали позитивних та негативних переживань; ЗЖ – задоволеність життям; ПА – позитивний

афект; НА – негативний афект; ЗФ – загальний фактор; ЗФ-КФА – трифакторна модель конфірмаційного факторного аналізу; БФ-КФА – біфакторна модель конфірмаційного факторного аналізу; ЗФ-ЕМСР – трифакторна модель експлораторного моделювання структурними рівняннями; БФ-ЕМСР – біфакторна модель експлораторного моделювання структурними рівняннями.

ESEM Models and Bifactor ESEM of Subjective Well-Being. The analyzed 3F-ESEM model demonstrated good consistency with the data and exhibited no artifacts or errors. The correlations between the latent factors were moderate and had the expected direction, and they were nearly identical to the results from the 3F-CFA. The standardized factor loadings displayed the anticipated pattern: they were above .32 for the target items of the questionnaires and close to 0 for cross-loadings, indicating a factor structure that aligns with theoretical concepts.

In the next stage, the bifactor ESEM model was analyzed. It demonstrated a very good fit to the data and did not statistically significantly differ ($<.01$) from the fit indices of the 3F-ESEM model ($\Delta CFA = |.006|$, $\Delta RMSEA = |.007|$, $\Delta SRMR = |.005|$). Sixteen out of 17 standardized loadings on the general integral factor were greater than .32. The explained common variance (ECVGen) was .63, indicating that the general factor of subjective well-being explains 63% of the variance in the questionnaire items. The hierarchical omega (ω_H) was .72. Furthermore, the ECV for the scales of life satisfaction, positive affect, and negative affect had values of .51, .15, and .19, respectively, indicating that the specific factors account for 51%, 15%, and 19% of the residual covariance that is not explained by the general factor. These results suggest that the BF-ESEM model has a strong general latent dimension and weak latent subdimensions. Loadings on the target factors were greater than .32 in 88% of cases, while cross-loadings were close to 0 (with only one value equal to .17). Such results indicate a clear factor structure.

Justification for the Selection of the Best Model. To select the model that best fits the population, we employed the Akaike Information Criterion adjusted for sample size (AICc). This criterion considers both the accuracy of the model's description and its parsimony. From the analysis of AICc values (Table 3), it is evident

Моделі ЕМСР та біфакторна ЕМСР суб'єктивного благополуччя. Проаналізована модель ЗФ-ЕМСР продемонструвала добру узгодженість з даними та не мала жодних артефактів і помилок. Кореляції між латентними факторами були помірними і мали очікуваний напрямок, при цьому майже не відрізнялися від результатів ЗФ-КФА. Стандартизовані факторні навантаження показали очікувану картину: вони були вищими за .32 для цільових тверджень опитувальників і близькими до 0 для перехресних навантажень, що свідчить про факторну структуру, яка узгоджується з теоретичними уявленнями.

На наступному етапі проаналізовано біфакторну модель ЕМСР. Вона показала дуже хорошу відповідність даним і не статистично значуще ($<.01$) відрізнялася від індексів відповідності моделі ЗФ-ЕМСР ($\Delta CFA = |.006|$, $\Delta RMSEA = |.007|$, $\Delta SRMR = |.005|$). 16 із 17 стандартизованих навантажень на загальний інтегральний фактор були більшими за .32. Показник поясненої загальної дисперсії (ECVGen) становив .63, що свідчить про те, що загальний фактор суб'єктивного благополуччя пояснює 63% дисперсії пунктів опитувальників. Показник омега ієрархічний (ω_H) дорівнював .72. Крім того, ECV для шкал задоволеності життям, позитивного й негативного афектів мали значення .51, .15 і .19 відповідно, що вказує на те, що специфічні фактори пояснюють 51%, 15% і 19% залишкової коваріації, яка не пояснена загальним фактором. Ці результати свідчать, що модель БФ-ЕМСР має сильний загальний латентний вимір і слабкі латентні підвимири. Навантаження на цільові фактори були більшими за .32 у 88% випадків, тоді як перехресні навантаження були близькими 0 (лише одне значення дорівнювало .17). Такі результати свідчать про чітку факторну структуру.

Обґрунтування вибору найкращої моделі. Для вибору моделі, що найкраще відповідає генеральній сукупності, ми використали інформаційний критерій AIC, скоригований на розмір вибірки (AICc). Він враховує як точність опису моделі, так і її ощадливість. З аналі-

that the BF-ESEM model is the best fit (having the lowest AICc value among the four candidate models). To assess the evidence weight in favor of the BF-ESEM (AICc = 46862.71) compared to the next best model (3F-ESEM, AICc = 46915.92), the Akaike weight coefficient (AICcWt) was used. As a result, the best model (BF-ESEM) has an AICcWt of 1, which can be interpreted as a 100% probability that it accurately describes the data from the considered set of models for subjective well-being.

зу значень AICc (табл. 3) видно, що модель БФ-ЕМСР є найкращою (вона має найнижче значення AICc серед чотирьох моделей-кандидатів). Для оцінки ваги доказів на користь БФ-ЕМСР (AICc = 46862.71) у порівнянні з наступною найкращою моделлю (3Ф-ЕМСР, AICc = 46915.92) був використаний ваговий коефіцієнт Акайка (AICcWt). Як результат, найкраща модель (БФ-ЕМСР) має вагу AICcWt 1, що можна інтерпретувати як 100% ймовірність того, що вона дійсно найкраще описує дані з розглянутого набору моделей-кандидатів суб'єктивного благополуччя.

Table 3. Comparison of Models of Subjective Well-Being Structure Based on the Akaike Information Criterion (AICc)

Таблиця 3. Порівняння моделей структури суб'єктивного благополуччя на основі інформаційного критерію AICc

Candidate Models/ Моделі-кандидати	K	AICc	Delta_AICc	AICcWt	Cum.Wt	LL
BF-ESEM/ БФ-ЕМСР	79	46862.71	.00	1	1	-23346.22
3F-ESEM/ 3Ф-ЕМСР	65	46915.92	53.22	0	1	-23388.86
BF-CFA/ БФ-КФА	51	46938.71	76.00	0	1	-23415.85
3F-CFA/ 3Ф-КФА	37	46982.47	119.77	0	1	-23452.93

Note: K – number of parameters in the model; AIC – model information estimate (AICc – sample-size adjusted); Delta_AICc – difference in AIC estimate between the best model and the compared model; AICcWt – AICc weight; Cum.Wt – cumulative AICc weight; LL – log-likelihood.

Примітка: K – кількість параметрів у моделі; AIC – інформаційна оцінка моделі (AICc – скоригований на розмір вибірки); Delta_AICc – різниця в оцінці AIC між найкращою моделлю та моделлю, що порівнюється; AICcWt – вага AICc; Cum.Wt – сума ваг AICc; LL – логістична ймовірність.

Testing Measurement Invariance of Subjective Well-Being in the BF-ESEM Model. The testing of the BF-ESEM model for measurement invariance by gender was conducted in three stages. In the first stage, we examined the configuration model to assess whether the factor structure was similar in men and women. The second stage tested the metric invariance model, which assumed equal factor loadings across both groups. The third model for scalar invariance ensured that both factor loadings and intercepts were equal between the groups. According to the results (Table 4), the metric invariance model

Перевірка виміральної інваріантності суб'єктивного благополуччя моделі БФ-ЕМСР. Перевірку моделі БФ-ЕМСР на вимірвальну інваріантність за ознакою статі здійснено у три етапи. На першому ми перевірили конфігураційну модель, щоб оцінити, чи подібна факторна структура у чоловіків і жінок. На другому етапі перевірено модель метричної інваріантності, що передбачала однакові факторні навантаження в обох групах. А третя модель скалярної інваріантності забезпечувала рівність як факторних навантажень, так і інтерсептів між групами. Згідно з результатами (табл. 4), модель метричної інваріантності не показала зниження жодно-

showed no decrease in any of the fit indices that would suggest non-invariance ($\Delta\text{CFI} = -.009$; $\Delta\text{RMSEA} = .006$; and $\Delta\text{SRMR} = .005$). A similar situation was observed for scalar invariance ($\Delta\text{CFI} = .001$; $\Delta\text{RMSEA} = -.003$; and $\Delta\text{SRMR} = .015$). Thus, none of the constraints led to a decrease in model fit, and despite all χ^2 and $\Delta\chi^2$ being significant, it can be stated that the fit indices demonstrated a satisfactory model fit at each stage of the testing.

го з індексів підгонки, що могли б свідчити про неінваріантність ($\Delta\text{CFI} = -.009$; $\Delta\text{RMSEA} = .006$ і $\Delta\text{SRMR} = .005$). Схожа ситуація була і для скалярної інваріантності ($\Delta\text{CFI} = .001$; $\Delta\text{RMSEA} = -.003$ і $\Delta\text{SRMR} = .015$). Таким чином, жодне з обмежень не призвело до зниження відповідності моделі і, не зважаючи на те, що всі χ^2 і $\Delta\chi^2$ були значущими, можна стверджувати, що індекси згоди продемонстрували задовільну відповідність моделі на кожному етапі перевірки.

Table 4. Tests of Invariance of the BF-ESEM Model by Gender

Таблиця 4. Тести інваріантності моделі БФ-ЕМСР за ознакою статі

Model/ Модель	χ^2	df	CFI	RMSEA [90% CI]	SRMR	AIC	aBIC
Configuration/ Конфігураційна	227.65	148	.988	.031 [.023 - .039]	.019	46798.10	47150.76
Metric/ Метрична	306.29	176	.979	.037 [.030 - .043]	.024	46848.65	47670.79
Scalar / Скалярна	348.89	213	.980	.034 [.027 - .040]	.039	46797.54	47030.80
Comparison of Models/ Порівняння моделей							
Configuration vs. Metric/ Конфігураційна vs Метрична	78.64	28	-.009	.006	.005	50.55	520.03
Metric vs. Scalar/ Метрична vs Скалярна	42.60	37	.001	-.003	.015	-51.11	-639.99

Note: df – degrees of freedom; CFI – Comparative Fit Index; RMSEA – Root Mean Square Error of Approximation; CI – Confidence Interval; SRMR – Standardized Root Mean Square Residual; AIC – Akaike Information Criterion; aBIC – Sample-Size Adjusted Bayesian Information Criterion. All values χ^2 have $p < .001$.

Примітка: df – ступені свободи; CFI – індекс порівняльної апроксимації; RMSEA – середньоквадратична похибка апроксимації; CI – довірчий інтервал; SRMR – стандартизований середньоквадратичний залишок; AIC – інформаційний критерій Акаїке; aBIC – скоригований на обсяг вибірки байєсівський інформаційний критерій. Усі значення χ^2 мають $p < .001$.

Discussion

The aim of the study was to assess the factor structure of subjective well-being, the components of which were measured using psychometrically validated diagnostic tools on a sample of young Ukrainians. Four alternative models were tested (3F-CFA, BF-CFA, 3F-ESEM, BF-ESEM). The analysis revealed that, from a psychometric perspective, all models fit the data well. Thus, the key task of the study was to select the best model

Дискусія

Мета дослідження полягала в тому, щоб оцінити факторну структуру суб'єктивного благополуччя, компоненти якого були виміряні психометрично обґрунтованим психодіагностичним інструментарієм на вибірці молодих українців. Було протестовано чотири альтернативні моделі (3Ф-КФА, БФ-КФА, 3Ф-ЕМСР, БФ-ЕМСР). У результаті аналізу встановлено, що з психометричної точки зору всі вони добре узгоджуються з даними. Тому ключове

that most accurately reflects the empirical data. To achieve this, we initially compared the structural models of 3F-CFA and 3F-ESEM to analyze the presence of construct-relevant psychometric multidimensionality, which was influenced by potential indicator error among the items of the questionnaires and the conceptual similarity between the components of subjective well-being. Subsequently, we compared BF-CFA and BF-ESEM to explore the psychometric multidimensionality related to the hierarchical structure of the construct.

The 3F-CFA and 3F-ESEM models demonstrated moderate correlations between the latent factors, which did not differ between the models. This indicates that the more complex structure of the 3F-ESEM did not lead to a more precise differentiation among the factors of subjective well-being. Such strength of association, and even stronger, has consistently been established by researchers in other studies where they measured the components of subjective well-being using the SWLS and SPANE questionnaires (Daniel-Gonzalez et al., 2020; Jovanović et al., 2020; Jovanović et al., 2024). The presence of a stable correlation indicates the existence of a general integral factor. However, in the examined models, it is not possible to simultaneously assess the general and specific effects on manifest indicators; they merely assume the presence of different components of subjective well-being without a common factor. Therefore, the next stage of the research involved analyzing the results of studying the structure of subjective well-being using a bifactor approach.

Both examined bifactor models of the structure of subjective well-being confirmed the existence of a common integral factor that accounts for nearly one-third of the total variance. The BF-ESEM model demonstrated the best fit to the data across all indices. The inclusion of cross-loadings among the items in this model led to a more accurate representation of the structure of subjective well-being. Our findings align with a growing body of research that convincingly demonstrates that subjective well-being should be viewed as a multidimensional model with a strong general integral factor (Busseri, 2018; Busseri & Quoidbach, 2022; Daniel-González et al., 2020;

завдання дослідження полягало в обранні найкращої моделі, що найбільш точно відповідає емпіричним даним. Для цього спочатку ми порівняли структурні моделі 3Ф-КФА та 3Ф-ЕМСР, щоб проаналізувати наявність конструктивно-релевантної психометричної багатовимірності, що зумовлена потенційною хибністю індикаторів пунктів опитувальників і наявністю концептуальної схожості між компонентами суб'єктивного благополуччя, а потім – БФ-КФА і БФ-ЕМСР, щоб дослідити психометричну багатовимірність, пов'язану з ієрархічною структурою конструкту.

Рішення 3Ф-КФА та 3Ф-ЕМСР продемонстрували помірну кореляцію між латентними факторами, що не відрізнялися між моделями. Тобто більш складна структура 3Ф-ЕМСР не призвела до більш чіткої диференціації між факторами суб'єктивного благополуччя. Таку силу зв'язку і навіть сильнішу між задоволеністю життям, позитивним і негативним афектами стабільно встановлено науковцями і в інших дослідженнях, у яких вони вимірювали компоненти суб'єктивного благополуччя за допомогою опитувальників SWLS та SPANE (Daniel-Gonzalez et al., 2020; Jovanović et al., 2020; Jovanović et al., 2024). Наявність стійкої кореляції вказує на існування загального інтегрального фактору. Проте в розглянутих моделях не можна одночасно оцінити загальний і специфічний вплив на маніфестні показники, вони просто припускають наявність різних компонентів суб'єктивного благополуччя без спільного фактору. Тому наступним етапом дослідження став аналіз результатів вивчення структури суб'єктивного благополуччя з використанням біфакторного підходу.

Обидві досліджені біфакторні моделі структури суб'єктивного благополуччя підтвердили існування спільного інтегрального фактору, що пояснює майже третину загальної дисперсії. Модель БФ-ЕМСР продемонструвала найкращу відповідність даним за всіма показниками. Урахування перехресних навантажень між пунктами опитувальників у цій моделі призвело до більш точного представлення структури суб'єктивного благополуччя. Отримані нами результати узгоджуються зі зростаючою кількістю досліджень, які переконливо демонструють, що суб'єктивне благополуччя необхідно розглядати як багатовимірну модель із сильним загальним інтегральним фактором (Busseri, 2018; Busseri, Quoidbach,

Kaufman et al., 2022). In our view, identifying the general factor of subjective well-being has the significant advantage of allowing researchers to examine its role as either a predictor variable or an outcome variable in structural equation modeling. It is important to note that we do not imply a composite assessment of subjective well-being, which has been critiqued for theoretical reasons (Jovanović, 2015; Chen et al., 2016), but rather an assessment of a latent variable that can be obtained through research utilizing structural equation modeling.

The examination of the invariance of subjective well-being by gender based on the BF-ESEM model revealed that it provides a good fit to the data, indicating that it can be applied with equal effectiveness in both male and female groups.

Limitations and Research Perspectives.

Our research is the first to examine competing structural models of subjective well-being within the cultural context of Ukraine, although it has certain limitations. First, we measured only overall life satisfaction; thus, future studies would benefit from investigating satisfaction across various domains of life (e.g., work, health, family) to assess the replicability of the results. Additionally, for the purpose of conceptual replication, future research could increase the number of indicators of positive and negative emotional experiences. Second, the sample consisted of students aged 18–25, which complicates the generalization of the results to individuals from other age groups, whose emotional experiences may differ. Third, we investigated only one source of measurement non-invariance – gender; future studies could focus on exploring other parameters, such as age, social, and economic factors.

Conclusions

The results of comparing competing structural models indicate that subjective well-being, assessed using the SWLS and SPANE scales, was best represented by the bifactor ESEM model. This model, featuring a general integral factor of subjective well-being and its three components (life satisfaction, positive affect, and negative affect), is promising for research utilizing structural equation modeling. Our findings

2022; Daniel-González et al., 2020; Kaufman et al., 2022). На наш погляд, виділення загального фактору суб'єктивного благополуччя має важливу перевагу, що полягає в можливості досліджувати його роль як змінну-предиктор або як змінну-результат у моделюванні структурними рівняннями. Зауважимо, що ми не маємо на увазі композитну оцінку суб'єктивного благополуччя, яку з теоретичних міркувань піддавали критиці (Jovanović, 2015; Chen et al., 2016), а оцінку латентної змінної, що може бути отримана в результаті досліджень із використанням моделювання структурними рівняннями.

Перевірка інваріантності суб'єктивного благополуччя за ознакою статі на основі моделі БФ-ЕМСР показала, що вона забезпечує хорошу відповідність даним, тобто її можна застосовувати з однаковою ефективністю як у групах чоловіків, так і жінок.

Обмеження та перспективи дослідження. Наше дослідження є першим, що вивчало конкуруючі структурні моделі суб'єктивного благополуччя в культурному контексті України, хоча й має певні обмеження. По-перше, ми вимірювали лише загальну задоволеність життям, тому в майбутніх дослідженнях доречно було б вивчати задоволеність у різних сферах життя (наприклад, робота, здоров'я, сім'я), щоб перевірити відтворюваність результатів. Також із метою концептуальної реплікації в подальших дослідженнях можна збільшити кількість показників позитивного та негативного емоційного досвіду. По-друге, вибірка досліджуваних складалася зі студентів віком 18–25 років, що ускладнює узагальнення результатів на осіб інших вікових груп, емоційні переживання яких можуть відрізнятися. По-третє, ми досліджували лише одне джерело неінваріантності вимірювання – стать, подальші дослідження можуть бути спрямовані на вивчення інших параметрів, наприклад, вікових, соціальних, економічних тощо.

Висновки

Результати порівняння конкуруючих структурних моделей свідчать, що суб'єктивне благополуччя, діагностоване за допомогою шкал SWLS і SPANE, найкраще представлене біфакторною моделлю ЕМСР. Ця модель із загальним інтегральним фактором суб'єктивного благополуччя та трьома його компонентами (задоволеністю життям, позитивним і негативним

regarding the structural conceptualization in a Ukrainian sample complement the results of other researchers from various countries and cultures. Measurement invariance demonstrates the psychometric equivalence of the construct for individuals of different genders.

References

- Asparouhov, T., & Muthén, B. (2009). Exploratory structural equation modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 16(3), 397–438. <https://doi.org/10.1080/10705510903008204>
- Brown, T. A. (2015). *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). The Guilford Press. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:002199491>
- Busseri, M. A. (2018). Examining the structure of subjective well-being through meta-analysis of the associations among positive affect, negative affect, and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*, 122, 68–71. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.10.003>
- Busseri, M. A., & Quoidbach, J. (2022). The structure of everyday happiness is best captured by a latent subjective well-being factor. *Journal of Research in Personality*, 96, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2021.104177>
- Busseri, M. A., & Sadava, S. W. (2011). A review of the tripartite structure of subjective well-being: implications for conceptualization, operationalization, analysis, and synthesis. *Personality and social psychology review*, 15(3), 290–314. <https://doi.org/10.1177/1088868310391271>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 14(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Chen, F. F., Bai, L., Lee, J. M., & Jing, Y. (2016). Culture and the structure of affect: A bifactor modeling approach. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*, 17(5), 1801–1824. <https://doi.org/10.1007/s10902-015-9671-3>
- Daniel-González, L., de la Rubia, J. M., Valle de la

афектами) є перспективною для досліджень із використанням моделювання структурними рівняннями. Наші висновки щодо структурної концептуалізації на українській вибірці доповнюють результати інших дослідників із різних країн і культур. Інваріантність вимірювання свідчить про психометричну еквівалентність конструктору для осіб різної статі.

Список використаних джерел

- Asparouhov T., Muthén B. Exploratory Structural Equation Modeling. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 2009. Vol. 16(3). P. 397–438. <https://doi.org/10.1080/10705510903008204>
- Brown T. A. *Confirmatory factor analysis for applied research* (2nd ed.). New York: Guilford Press. 2015. 462 p. <https://lib.ugent.be/catalog/rug01:002199491>
- Busseri M. A. Examining the structure of subjective well-being through meta-analysis of the associations among positive affect, negative affect, and life satisfaction. *Personality and Individual Differences*. 2018. Vol. 122. P. 68–71. URL: <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.10.003>
- Busseri M. A., Quoidbach J. The structure of everyday happiness is best captured by a latent subjective well-being factor. *Journal of Research in Personality*. 2022. Vol. 96. P. 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2021.104177>
- Busseri M. A., Sadava S. W. A review of the tripartite structure of subjective well-being: implications for conceptualization, operationalization, analysis, and synthesis. *Personality and Social Psychology Review*. 2011. Vol. 15(3). P. 290–314. <https://doi.org/10.1177/1088868310391271>
- Chen F. F., Bai L., Lee J. M., Jing Y. Culture and the structure of affect: A bifactor modeling approach. *Journal of Happiness Studies: An Interdisciplinary Forum on Subjective Well-Being*. 2016. Vol. 17(5). P. 1801–1824. <https://doi.org/10.1007/s10902-015-9671-3>
- Chen F. F. Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 2007. Vol. 14(3). P. 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>

- O. A., & García-Cadena, C. H. (2020). Structure analysis of subjective well-being. *Salud Mental*, 43(3), 119–127. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2020.017>
- De Beer, L. T., & Morin, A. J. S. (2022). (B) ESEM invariance syntax generator for Mplus. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.19360808>
- Diener, E. (1984). Subjective well-being. *Psychological Bulletin*, 95(3), 542–575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener, E., & Biswas-Diener, R. (2008). *Happiness: Unlocking the Mysteries of Psychological Wealth*. Malden, MA: Wiley/Blackwell. <https://doi.org/10.1002/9781444305159>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*, 49(1), 71–75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D.-w., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2010). New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*, 97(2), 143–156. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>
- Dueber, D. (2025). BifactorIndicesCalculator: Bifactor Indices Calculator. R package version 0.2.2. <https://github.com/ddueber/bifactorindicescalculator>.
- Jennrich, R. I., & Bentler, P. M. (2011). Exploratory bi-factor analysis. *Psychometrika*, 76(4), 537–549. <https://doi.org/10.1007/s11336-011-9218-4>
- Jennrich, R. I., & Bentler, P. M. (2012). Exploratory bi-factor analysis: The oblique case. *Psychometrika*, 77(3), 442–454. <https://doi.org/10.1007/s11336-012-9269-1>
- Jovanović, V. (2015). A bifactor model of subjective well-being: A re-examination of the structure of subjective well-being. *Personality and Individual Differences*, 87, 45–49. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.026>
- Jovanović, V., Rudnev, M., Aryanto, C. B. et al. (2024). A Cross-Cultural Evaluation of Diener's Tripartite Model of Subjective Well-Being Across 16 Countries. *Journal of Happiness Studies*, 25(6), 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10902-024-00781-4>
- Kaufman, V.A., Horton, C., Walsh, L.C., & Rodriguez, Daniel-González L., de la Rubia J. M., Valle de la O. A., García-Cadena C. H. Structure analysis of subjective well-being. *Salud Mental*. 2020. Vol. 43(3). P. 119–127. <https://doi.org/10.17711/SM.0185-3325.2020.017>
- De Beer L. T., Morin A. J. S. (B)ESEM invariance syntax generator for Mplus. 2022. <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.19360808>
- Diener E. Subjective well-being. *Psychological Bulletin*. 1984. Vol. 95(3). P. 542–575. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.95.3.542>
- Diener E., Biswas-Diener R. *Happiness: Unlocking the Mysteries of Psychological Wealth*. Malden, MA: Wiley/Blackwell. 2008. 290 p. <http://lib.uhamka.ac.id/file?file=digital/54861-eBPsy-12150067.pdf>
- Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., Griffin S. The satisfaction with life scale. *Journal of Personality Assessment*. 1985. Vol. 49(1). P. 71–75. https://doi.org/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener E., Wirtz D., Tov W., Kim-Prieto C., Choi D.-w., Oishi S., Biswas-Diener R. New well-being measures: Short scales to assess flourishing and positive and negative feelings. *Social Indicators Research*. 2010. Vol. 97(2). P. 143–156. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>
- Dueber D. BifactorIndicesCalculator: Bifactor Indices Calculator. R package version 0.2.2. 2025. <https://github.com/ddueber/bifactorindicescalculator>
- Jennrich R. I., Bentler P. M. Exploratory bi-factor analysis: The oblique case. *Psychometrika*. 2012. Vol. 77(3). P. 442–454. <https://doi.org/10.1007/s11336-012-9269-1>
- Jennrich R. I., Bentler P. M. Exploratory bi-factor analysis. *Psychometrika*. 2011. Vol. 76(4). P. 537–549. <https://doi.org/10.1007/s11336-011-9218-4>
- Jovanović V. A bifactor model of subjective well-being: A re-examination of the structure of subjective well-being. *Personality and Individual Differences*. 2015. Vol. 87. P. 45–49. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2015.07.026>
- Jovanović V., Rudnev M., Aryanto C. B. et al. A Cross-Cultural Evaluation of Diener's Tripartite Model of Subjective Well-Being Across 16 Countries. *Journal of Happiness Studies*. 2024. Vol. 25(6). P. 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10902-024-00781-4>

- A. (2022). The Unity of Well-Being: An Inquiry into the Structure of Subjective Well-Being Using the Bifactor Model. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 7, 461–486. <https://doi.org/10.1007/s41042-022-00077-z>
- Lapuente, L., Dominguez-Lara, S., Flores-Kanter, P. E., & Medrano, L. A. (2018). Estructura del bienestar subjetivo mediante análisis bifactor: ¿Unidimensional o multidimensional? [Subjective well-being, unidimensional or multidimensional? Bi-factor analysis in a sample of college students]. *Avaliação Psicológica*, 17(2), 252–259. <https://doi.org/10.15689/ap.2018.1702.14521.11>
- Lyubomirsky, S., King, L., & Diener, E. (2005). The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*, 131(6), 803–855. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
- Maddux, J. E. (2018). Subjective well-being and life satisfaction: An introduction to conceptions, theories, and measures. In Maddux, J. E. (Ed.), *Subjective Well-Being and Life Satisfaction* (pp. 3–31). New York: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781351231879-1>
- Mazerolle, M. J. (2023). *AICcmodavg: Model selection and multimodel inference based on (Q)AIC(c)*. R package version 2.3.3, <https://cran.r-project.org/package=AICcmodavg>.
- Millsap, R. E. (2012). *Statistical approaches to measurement invariance* Routledge/Taylor & Francis Group. <https://doi.org/10.4324/9780203821961>
- Morin, A. J. S., Arens, A. K., & Marsh, H. W. (2016). A Bifactor Exploratory Structural Equation Modeling Framework for the Identification of Distinct Sources of Construct-Relevant Psychometric Multidimensionality. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*, 23(1), 116–139. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.961800>
- Morin, A. J. S. (2023). Exploratory structural equation modeling. In Hoyle R. H. (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (2nd ed., pp. 503–524). Guilford. <https://handbookofsem.com/>
- Muthén, L. K., & Muthén, B. O. (1998-2012). *Mplus User's Guide: Statistical Analysis Model of Subjective Well-Being Across 16 Countries*. *Journal of Happiness Studies*. 2024. Vol. 25(6). P. 1–25. <https://doi.org/10.1007/s10902-024-00781-4>
- Kaufman V. A., Horton C., Walsh L. C., Rodriguez A. The Unity of Well-Being: An Inquiry into the Structure of Subjective Well-Being Using the Bifactor Model. *International Journal of Applied Positive Psychology*. 2022. Vol. 7. P. 461–486. <https://doi.org/10.1007/s41042-022-00077-z>
- Lapuente L., Dominguez-Lara S., Flores-Kanter P. E., Medrano L. A. Estructura del bienestar subjetivo mediante análisis bifactor: ¿Unidimensional o multidimensional? *Revista Avaliação Psicológica*. 2018. Vol. 17(2). P. 252–259. <https://doi.org/10.15689/ap.2018.1702.14521.11>
- Lyubomirsky S., King L., Diener E. The Benefits of Frequent Positive Affect: Does Happiness Lead to Success? *Psychological Bulletin*. 2005. Vol. 131(6). P. 803–855. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.131.6.803>
- Maddux J. E. Subjective Well-Being and Life Satisfaction. *Subjective Well-Being and Life Satisfaction*. New York: Routledge. 2018. P. 3–31. <https://doi.org/10.4324/9781351231879-1>
- Mazerolle M. J. *AICcmodavg: Model selection and multimodel inference based on (Q)AIC(c)*. R package version 2.3.3. 2023. <https://cran.r-project.org/package=AICcmodavg>
- Millsap R.E. *Statistical Approaches to Measurement Invariance*. New York: Routledge. 2012. 368 p. <https://doi.org/10.4324/9780203821961>
- Morin A. J. S., Arens A. K., Marsh H. W. A Bifactor Exploratory Structural Equation Modeling Framework for the Identification of Distinct Sources of Construct-Relevant Psychometric Multidimensionality. *Structural Equation Modeling: A Multidisciplinary Journal*. 2016. Vol. 23(1). P. 116–139. <https://doi.org/10.1080/10705511.2014.961800>
- Morin A. J. S. Exploratory structural equation modeling. *Handbook of structural equation modeling*. New York: Guilford Press. 2023. P. 503–524. <https://handbookofsem.com/>

- with Latent Variables (7th ed.). Los Angeles, CA: Muthén & Muthén. https://www.statmodel.com/download/usersguide/MplusUserGuideVer_7.pdf
- Myers, N. D., Martin, J. J., Ntoumanis, N., Celimli, S., & Bartholomew, K. J. (2014). Exploratory bifactor analysis in sport, exercise, and performance psychology: A substantive-methodological synergy. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*, 3(4), 258–272. <https://doi.org/10.1037/spy0000015>
- Nye, C. D. (2023). Reviewer resources: Confirmatory factor analysis. *Organizational Research Methods*, 26(4), 608–628. <https://doi.org/10.1177/10944281221120541>
- Olefir, V. O., & Bosniuk, V. F. (2023). Adaptation of the Psychological Capital Questionnaire (PCQ-12S). *Insight: the psychological dimensions of society*, 9, 50–71. <https://doi.org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-4>
- Olefir, V. O., & Bosniuk, V. F. (2024). Ukrainian-language Adaptation of the Basic Psychological Need Satisfaction Scale. *Insight: the psychological dimensions of society*, 12, 18–43. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-2>
- Olefir, V., & Bosniuk, V. (2024). Adaptatsiia ukrainskomovnoi versii shkaly zadovolnosti zhyttiam E. Dinera [Adaptation of Ukrainian Version of the Satisfaction With Life Scale by E. Diner]. *Nauka i osvita – Science and Education*, 2, 64–72. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2024-2-9>
- Olefir, V., Bosniuk, V., & Malofeikina, K. (2021). Validyzatsiia i vymiriuvalna invariantnist ukrainskoi versii shkaly pozytyvnykh i nehatyvnykh perezhivan (SPANE) [Validation And Measurement Invariance Of The Ukrainian Version Of The Scale Of Positive And Negative Experiences (SPANE)]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho, universytetu imeni V. N. Karazina, seriia "Psykhohiia"– The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. A Series of Psychology*, 71, 34–42. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2021-71-04>
- R Core Team (2022). R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. <https://www.R-project.org/>
- Muthen L. K., Muthen B. O. Mplus User's Guide: Statistical Analysis with Latent Variables (7th ed.). Los Angeles, CA: Muthen & Muthen. 1998-2015. 870 p. https://www.statmodel.com/download/usersguide/MplusUserGuideVer_7.pdf
- Myers N. D., Martin J. J., Ntoumanis N., Celimli S., Bartholomew K. J. Exploratory bifactor analysis in sport, exercise, and performance psychology: A substantive-methodological synergy. *Sport, Exercise, and Performance Psychology*. 2014. Vol. 3(4). P. 258–272. <https://doi.org/10.1037/spy0000015>
- Nye C. D. Reviewer resources: Confirmatory factor analysis. *Organizational Research Methods*. 2023. Vol. 26(4). P. 608–628. <https://doi.org/10.1177/10944281221120541>
- Олефір В. О., Боснюк В. Ф. Адаптація шкали психологічного капіталу (ПсиКап-12С). *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2023. №9. С. 50–71. <https://doi.org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-4>
- Олефір В. О., Боснюк В. Ф. Українськомовна адаптація шкали задоволеності базових психологічних потреб. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2024. № 12. С. 18–43. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-2>
- Олефір В. О., Боснюк В. Ф. Адаптація українськомовної версії шкали задоволеності життям Е. Дінера. *Наука і освіта*. 2024. № 2. С. 64–72 <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2024-2-9>
- Олефір В. О., Боснюк В. Ф., Малофейкіна К. О. Валідизація і вимірювальна інваріантність української версії шкали позитивних і негативних переживань (SPANE). *Вісник Харківського національного, університету імені В. Н. Каразіна, серія "Психологія"*. 2021. № 71. С. 34–42. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2021-71-04>
- R Core Team. R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria. 2022. <https://www.R-project.org/>
- Reise S. P. The rediscovery of bifactor measurement

- Reise, S. P. (2012). The rediscovery of bifactor measurement models. *Multivariate Behavioral Research*, 47(5), 667–696. <https://doi.org/10.1080/00273171.2012.715555>
- Reise, S. P., Bonifay, W., & Haviland, M. G. (2018). Bifactor modelling and the evaluation of scale scores. In Irwing, P., Booth, T., & Hughes, D. J. (Eds.), *The Wiley Handbook of Psychometric Testing* (pp. 675–707). <https://doi.org/10.1002/9781118489772.ch22>
- RStudio Team (2020). RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA. <http://www.rstudio.com/>
- Schmukle, S. C., Egloff, B., & Burns, L. R. (2002). The relationship between positive and negative affect in the Positive and Negative Affect Schedule. *Journal of Research in Personality*, 36(5), 463–475. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00007-7](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00007-7)
- Suh, E. M., & Choi, S. (2018). Predictors of subjective well-being across cultures. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers. <http://nobascholar.com>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7th ed.). Pearson. <https://surl.li/asnvtw>
- Veenhoven, R. (2018). Subjective well-being in nations. In E. Diener, S. Oishi, & L. Tay (Eds.), *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers. <http://nobascholar.com>
- Wagenmakers, E.-J., & Farrell, S. (2004). AIC model selection using Akaike weights. *Psychonomic Bulletin & Review*, 11(1), 192–196. <https://doi.org/10.3758/BF03206482>
- models. *Multivariate Behavioral Research*. 2012. Vol. 47(5). P. 667–696. <https://doi.org/10.1080/00273171.2012.715555>
- Reise S. P., Bonifay W., Haviland M. G. Bifactor modelling and the evaluation of scale scores. *The Wiley Handbook of Psychometric Testing*. Chichester, UK. 2018. P. 675–707. <https://doi.org/10.1002/9781118489772.ch22>
- RStudio Team. RStudio: Integrated Development for R. RStudio, PBC, Boston, MA. 2020. <http://www.rstudio.com/>
- Schmukle S. C., Egloff B., Burns L. R. The relationship between positive and negative affect in the Positive and Negative Affect Schedule. *Journal of Research in Personality*. 2002. Vol. 36(5). P. 463–475. [https://doi.org/10.1016/S0092-6566\(02\)00007-7](https://doi.org/10.1016/S0092-6566(02)00007-7)
- Suh E. M., Choi S. Predictors of subjective well-being across cultures. *Handbook of well-being* / ed. by E. Diener, S. Oishi, L. Tay. Salt Lake City. 2018. <http://nobascholar.com>
- Tabachnick B. G., Fidell L. S. Using Multivariate Statistics (7th ed.). New York: Pearson. 2019. 1024 p. <https://surl.li/asnvtw>
- Veenhoven R. Subjective well-being in nations. *Handbook of well-being* / ed. by E. Diener, S. Oishi, L. Tay. Salt Lake City. 2018. <http://nobascholar.com>
- Wagenmakers E.-J., Farrell S. AIC model selection using Akaike weights. *Psychonomic Bulletin & Review*. 2004. Vol. 11(1). P. 192–196. <https://doi.org/10.3758/BF03206482>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-6>

How to Cite (Style APA):

Kryazh, I., & Baranov, V. (2025). Psychometric Evaluation of the Ukrainian Version of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-UA). *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 117–141. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-6>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Кряж І., Баранов В. Психометрична перевірка україномовної версії шкали еко-тривоги Т. Хогг (HEAS-UA). *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 117–141. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-6>

UDC 159.9.072.75HEAS-UA

Psychometric Evaluation of the Ukrainian Version of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-UA)

Психометрична перевірка україномовної версії шкали еко-тривоги
Т. Хогг (HEAS-UA)

Received: January 29, 2024

Accepted: May 26, 2025

Iryna Kryazh

Ірина Кряж

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Department of Applied Psychology,
V.N. Karazin Kharkiv National University
<https://orcid.org/0000-0002-9616-5891>

доктор психологічних наук, професор,
кафедра прикладної психології,
Харківський національний університет імені
В. Н. Каразіна, Україна

Vladyslav Baranov*

<https://orcid.org/0000-0002-9616-5891>

PhD student,

Владислав Баранов*

Department of Applied Psychology,
V.N. Karazin Kharkiv National University
<https://orcid.org/0000-0001-5185-2439>

аспірант, кафедра прикладної психології,
Харківський національний університет імені
В. Н. Каразіна, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-5185-2439>

Abstract

The **aim** of the study was a psychometric evaluation of the first Ukrainian-language version of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS) with subsequent comparative analysis of eco-anxiety indicators in different gender and age groups. The HEAS (Hogg et al., 2021) is a questionnaire consisting of 13 items. It measures eco-anxiety as four types of psychological responses to the modern ecological crisis: affective symptoms, rumination, behavioral symptoms, and anxiety about personal impact. The factor structure of the HEAS-UA, internal convergent and discriminant validity, composite reliability, internal consistency, measurement invariance, and concurrent validity were assessed. **Methods.** A direct and reverse translation of the English-

Анотація

Метою дослідження була психометрична перевірка першої україномовної версії шкали екологічної тривоги “HEAS-UA” з подальшим порівняльним аналізом показників еко-тривоги в різних гендерних та вікових групах. “HEAS” (Hogg et al., 2021) є опитувальником, що складається з 13 пунктів і вимірює еко-тривогу як чотири типи психологічних відповідей на сучасну екологічну кризу: афективні симптоми, румінація, поведінкові симптоми, тривога щодо власного впливу. Були оцінені факторна структура “HEAS-UA”, внутрішня конвергентна й дискримінантна валідність, композитна надійність, внутрішня узгодженість, інваріантність вимірювання та конкурентна валідність. **Методи.** Для створення україномовної версії “HEAS” здійснено прямий і зворотний пере-

* Corresponding Author: baranov@karazin.ua

* Автор-кореспондент: baranov@karazin.ua

language scale was conducted for the creation of the Ukrainian version of the HEAS. Via the online service, Google Forms, 446 Ukrainians (67.9% female, age $M = 32.3$, $SD = 11.04$) completed the HEAS-UA along with scales measuring depression, positive and negative affect, life satisfaction, pro-environmental behavior in the social sphere, climate change denial, and environmental self-efficacy. The data were analyzed using the statistical software JASP. The research **results** confirmed the superior fit of the four-factor model to the empirical data compared to other models: the second-order factor model, the bifactor model, and the one-factor model. High internal consistency of each subscale was established, and measurement invariance was confirmed across gender and age groups. Weak to moderate correlations were found between the eco-anxiety subscales and indicators of depression, subjective well-being, pro-environmental behavior, attitudes toward change climate, and environmental self-efficacy, supporting the concurrent validity of the HEAS-UA. Small effects of differences in eco-anxiety levels between men and women, as well as between young and middle-aged individuals, were identified. Young people and women exhibited higher levels of anxiety about their impact, with women also displaying more pronounced affective symptoms. **Discussion and conclusions.** The HEAS-UA is a valid and reliable instrument that can be effectively used to measure eco-anxiety in Ukrainian-speaking populations, particularly in cross-cultural studies.

Keywords: anxiety, depression, subjective well-being, pro-environmental behavior, climate change denial, psychometric assessment, measurement invariance.

Introduction

According to the Intergovernmental Panel on Climate Change and the World Health Organization, in the 21st century, the issue of the global ecological crisis is one of the most important for the field of health care (as cited in Hogg et al., 2021). Anthropogenic environmental changes are a source of existential risks for humanity (Cianconi et al., 2023), both due to a critical reduction of ecological resources and a critical increase in fluctuations at the level of the global ecosystem,

клад англomовної шкали. Через онлайн-сервіс Google Form 446 українців (67.9% жінки; вік $M = 32.3$ $SD = 11.04$) заповнили "HEAS-UA" разом зі шкалами депресії, позитивного й негативного афектів, задоволеності життям, проекологічної поведінки в соціальній сфері, заперечення зміни клімату, екологічної самоефективності. Аналіз отриманих даних здійснено за допомогою статистичного програмного середовища JASP. **Результати** дослідження підтвердили найкращу відповідність емпіричним даним чотирьохфакторної моделі в порівнянні з іншими моделями: з фактором другого порядку, біфакторною, однофакторною. Встановлена висока внутрішня узгодженість кожної із субшкал, підтверджено інваріантність вимірювання за ознаками гендеру та віку. Встановлені слабкі й помірні кореляції субшкал еко-тривоги з показниками депресії та суб'єктивного благополуччя, а також проекологічною поведінкою, ставленням до зміни клімату й екологічною самоефективністю, що підтверджує конкурентну валідність "HEAS-UA". Виявлено на рівні слабого ефекту розбіжності в показниках еко-тривоги чоловіків і жінок, а також людей молодого та зрілого віку. Молоді люди й жінки демонструють більш високу тривогу щодо власного впливу, одночасно в жінок спостерігаються більш виражені афективні симптоми. **Дискусія і висновки.** "HEAS-UA" є валідним і надійним інструментом, який можна ефективно використовувати для вимірювання еко-тривожності в україномовного населення, зокрема в крос-культурних дослідженнях.

Ключові слова: тривога, депресія, суб'єктивне благополуччя, проекологічна поведінка, заперечення зміни клімату, психометрична оцінка, інваріантність вимірювань.

Вступ

Відповідно до Intergovernmental Panel on Climate Change та World Health Organization, у XXI столітті проблема глобальної екологічної кризи є однією з найважливіших для сфери охорони здоров'я (Hogg et al., 2021). Антропогенні екологічні зміни виступають джерелом екзистенційних ризиків для людства (Cianconi et al., 2023) як через критичне зменшення екологічних ресурсів, так і через критичне посилення флуктуацій на рівні глобальної

which may indicate the approach of the so-called “catastrophic bifurcation” (Scheffer & Carpenter, 2003). Eco-anxiety can be a psychological response to growing environmental risks.

The definition of eco-anxiety as “a chronic fear of environmental doom”, supported by the American Psychological Association, has become widespread (Clayton et al., 2017: 68). The latest scientific trend in the understanding of the concept of “eco-anxiety” is manifested in the fact that this term covers the experience of anxiety associated with a wide range of large-scale environmental problems (Hickman, 2020; Kurth & Pihkala, 2022), such as the destruction of ecosystems, biodiversity loss, deforestation, global pollution (Hogg et al., 2021), as well as anthropogenic climate change (Pihkala, 2020). Such experiences can be both a response to the already felt direct impact of environmental events on human life and an anticipatory reaction to indirect impact, to received information about threatening environmental changes (Cianconi et al., 2023; Jarrett et al., 2024; Léger-Goodes, 2022). The described understanding of the term “eco-anxiety” “extends the emotional concept to awareness of the wider ecological crisis” (Jarrett et al., 2024: 2).

Eco-anxiety as a reaction to expected possible losses is future-oriented (Cianconi et al., 2023), which allows us to see it as a resource for pro-environmental behavioral changes. In particular, this is indicated by a 2-wave longitudinal study conducted with French adults, which confirmed the predictive value of eco-anxiety for current and future pro-environmental behavior (Pavani et al., 2023). On the other hand, increasing eco-anxiety can lead to exhaustion and deterioration of mental health and at the behavioral level – to environmental apathy and inertia. After all, eco-anxiety is accompanied by lower subjective well-being and more pronounced symptoms of depression, anxiety, and stress (Stanley et al., 2021). From a practical point of view, the balance between awareness of environmental problems and preservation of mental health is important (Pihkala, 2021: 121, 126), which requires research tools necessary for monitoring eco-anxiety.

As noted in the review by Jarrett et al. (2024), the Climate Change Anxiety Scale developed by

екосистеми, що можуть свідчити про наближення до так званої “катастрофічної біфуркації” (Scheffer, Carpenter, 2003). Психологічною відповіддю на зростаючі екологічні ризики може бути екологічна тривога.

Поширеним стало визначення еко-тривоги як “хронічного побоювання екологічної загибелі”, підтримане Американською психологічною асоціацією (Clayton et al., 2017: 68). Однак новітня наукова тенденція в розумінні поняття “еко-тривога” проявляється в тому, що цей термін охоплює переживання тривоги, пов’язані з широким колом масштабних екологічних проблем (Hickman, 2020; Kurth, Pihkala, 2022), таких як знищення екосистем, зменшення біологічного розмаїття, вирубка лісів, глобальне забруднення (Hogg et al., 2021), а також антропогенна зміна клімату (Pihkala, 2020). Такі переживання можуть бути як відповіддю на вже відчутний безпосередній вплив екологічних подій на життя людини, так і випереджальною реакцією на непрямий вплив, на отриману інформацію про загрози екологічній зміні (Cianconi et al., 2023; Jarrett et al., 2024; Léger-Goodes, 2022). Описане розуміння терміну “еко-тривога” “розширює емоційну концепцію до усвідомлення широкої екологічної кризи” (Jarrett et al., 2024: 2).

Еко-тривога як реакція на очікувані можливі втрати орієнтована на майбутнє (Cianconi et al., 2023), що дозволяє вбачати в ній ресурс для проекологічних поведінкових змін. Зокрема, на це вказує поздовжнє дослідження з двома замірами, проведене з дорослими французами, що підтвердило прогностичну цінність еко-тривоги не лише для теперішньої, але й для майбутньої проекологічної поведінки (Pavani et al., 2023). З іншого боку, посилення еко-тривоги може призвести до виснаження й погіршення психічного здоров’я, а на поведінковому рівні – до екологічної апатії та інертності. Адже еко-тривога супроводжується більш низьким суб’єктивним благополуччям і більш вираженими симптомами депресії, тривоги та стресу (Stanley et al., 2021). З практичної точки зору важливим є баланс між усвідомленням екологічних проблем і збереженням психічного здоров’я (Pihkala, 2021: 121, 126), що потребує необхідних для моніторингу еко-тривоги дослідницьких інструментів.

Як зазначено в огляді J. Jarrett et al. (2024), на сьогодні найбільш затребуваними для

Clayton & Karazsia (2020) and the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13) (Hogg et al., 2021) are currently the most popular for measuring eco-anxiety. Both scales consider anxiety about adverse environmental events as a multidimensional construct that postulates different forms of eco-anxiety. However, the first scale examines exclusively climate anxiety. In contrast, the scale by T. Hogg et al. (2021) addresses anxiety caused by a wide range of environmental changes. If necessary, this scale can be easily modified to study climate anxiety specifically (Hogg et al., 2024).

An important argument in favor of the HEAS-13 (Hogg et al., 2021) is the growing number of translations and adaptations of this English-language scale in other languages – German (Heinzel et al., 2023), Portuguese (Sampaio et al., 2023), French (Mathé et al., 2023), Italian (Rocchi et al., 2023), Turkish (Uzun et al., 2022; Türkarslan et al., 2023), Spanish (Quiroga et al., 2024), Polish (Larionow et al., 2024), Arabic (Ali et al., 2024). In each case, psychometric testing confirmed the four-factor structure of the scale, which predicts four different forms of eco-anxiety: affective symptoms, rumination, behavioral symptoms, and anxiety about personal impact. Also, several studies tested and confirmed the invariance of measurements of the four-factor model for representatives of different countries and different gender and age groups (Hogg et al., 2024; Sampaio et al., 2023; Quiroga et al., 2024).

Using the HEAS-13 (Hogg et al., 2021), gender and age differences in eco-anxiety were investigated across various samples. Women predominantly reported higher levels of eco-anxiety, particularly about personal impact and/or affective symptoms, compared to men (Larionow et al., 2024; Quiroga et al., 2024; Türkarslan et al., 2023; Ali et al., 2024), although no gender differences were found in Portugal (Sampaio et al., 2023).

In a Spanish-speaking sample, higher rates of affective symptoms, rumination, and especially anxiety about personal impact were observed in younger people (Quiroga et al., 2024). In a Polish sample, younger respondents demonstrated more pronounced eco-anxiety on all four indicators (Larionow et al., 2024). In an Australian study

вимірювання еко-тривоги є шкала “Climate Change Anxiety Scale”, розроблена S. Clayton, B. Karazsia (2020), та шкала “Eco-Anxiety Scale” (HEAS-13), створена T. Hogg (Hogg et al., 2021). Обидві шкали розглядають тривогу щодо негативних екологічних подій як багатовимірний конструкт, що постулює різні форми прояву еко-тривоги. Однак перша шкала вивчає виключно кліматичну тривогу, тоді як шкала T. Hogg et al. (2021) звертається до тривоги, викликаній широким спектром екологічних змін, а за необхідності ця шкала може бути легко модифікована для дослідження саме кліматичної тривоги (Hogg et al., 2024).

Важливим аргументом для віддання переваги “HEAS-13” (Hogg et al., 2021) є зростаюча кількість перекладів та адаптації цієї англomовної шкали іншими мовами: німецькою (Heinzel et al., 2023), португальською (Sampaio et al., 2023), французькою (Mathé et al., 2023), італійською (Rocchi et al., 2023), турецькою (Uzun et al., 2022; Türkarslan et al., 2023), іспанською (Quiroga et al., 2024), польською (Larionow et al., 2024), арабською (Ali et al., 2024). У кожному випадку психометрична перевірка підтвердила чотирьохфакторну структуру шкали, що передбачає чотири різні форми прояву еко-тривоги: афективні симптоми, нав'язливі думки / румінація, поведінкові симптоми, тривога щодо власного впливу. Також у кількох дослідженнях перевірено й підтверджено інваріантність вимірювань чотирьохфакторної моделі для представників різних країн, різних гендерних та вікових груп (Hogg et al., 2024; Sampaio et al., 2023; Quiroga et al., 2024).

З використанням “HEAS-13” (Hogg et al., 2021) досліджено гендерні й вікові особливості еко-тривоги на різних вибірках. У більшості спостережень жінки демонструють вищі, ніж у чоловіків, тривогу щодо особистого впливу та/або афективні симптоми еко-тривоги (Larionow et al., 2024; Quiroga et al., 2024; Türkarslan et al., 2023; Ali et al., 2024), хоча в Португалії гендерні розбіжності були відсутні (Sampaio et al., 2023).

В іспаномовній вибірці більш високі показники афективних симптомів, нав'язливих думок та, особливо, тривоги щодо власного впливу спостерігалися в більш молодих людей (Quiroga et al., 2024). У польській вибірці молодші респонденти демонстрували більш ви-

by T. Hogg et al. (2023), it was found that older respondents reported more frequent rumination than younger participants. However, younger respondents recorded more frequent anxiety about personal impact. Affective and behavioral symptoms in the Australian sample were not associated with age. Studies conducted in Portugal and Turkey did not establish a connection between age and eco-anxiety in all its manifestations (Sampaio et al., 2023; Türkarslan et al., 2023).

In general, the results of studies of eco-anxiety conducted using the HEAS-13 (Hogg et al., 2021) on different populations, although rather and more often support the hypothesis of a more pronounced eco-anxiety in women and youth, but also indicate notable differences between countries.

As noted above, eco-anxiety is, on the one hand, related to the emotional sphere (Pihkala, 2021) and, on the other hand, associated with the awareness of global environmental problems. This defines the pathways for testing the criterion validity of the HEAS-13 (Hogg et al., 2021). A study by Larionow et al. (2024) confirmed that eco-anxiety positively correlates with depression, anxiety, and negative emotions, and negatively correlates with well-being. Depression as a correlate of eco-anxiety has also been identified in other studies (Ali et al., 2024; Coffey et al., 2021; Heinzel et al., 2023; Türkarslan et al., 2023). Another group of eco-anxiety correlates includes eco-psychological indicators, such as attitudes toward climate change and pro-environmental behavior (Larionow et al., 2024; Sampaio et al., 2023; Türkarslan et al., 2023).

The study tested **hypotheses** regarding the characteristics of the Ukrainian-language version of the Hogg Eco-Anxiety Scale and the gender- and age-related characteristics of eco-anxiety manifestations. Accordingly, the following hypotheses were put forward: 1.1. A model with four correlated factors (affective symptoms, rumination, behavioral symptoms, and anxiety about personal impact) best describes the factor structure of the Hogg Eco-Anxiety Scale in comparison with alternative models (with a second-order factor, bifactor, and single-factor); 1.2. Each dimension of the HEAS-UA form a consistent scale with high internal consistency;

ражену еко-тривогу за всіма чотирма показниками (Larionow et al., 2024). В австралійському дослідженні Т. Хогг et al. (2023) встановлено, що респонденти похилого віку в порівнянні з молодшими учасниками повідомляли про частіші нав'язливі думки, однак у молодших респондентів зафіксовано частішу тривогу щодо особистого впливу. Афективні й поведінкові симптоми в австралійській вибірці не були пов'язані з віком. Дослідження, проведені в Португалії та Туреччині, не встановили зв'язку віку з еко-тривогою за всіма її проявами (Sampaio et al., 2023; Türkarslan et al., 2023).

Загалом результати досліджень еко-тривоги, проведених із використанням "HEAS-13" (Hogg et al., 2021) на різних вибірках, хоча частіше підтримують припущення про більш виражену еко-тривогу в жінок та молоді, також вказують на помітні розбіжності між країнами.

Як зазначено вище, еко-тривога, з одного боку, стосується емоційної сфери (Pihkala, 2021), з другого – пов'язана з усвідомленням глобальних екологічних проблем. Це визначає шляхи перевірки критеріальної валідності шкали "HEAS-13" (Hogg et al., 2021). Дослідження (Larionow et al., 2024) підтвердило, що еко-тривога позитивно корелює з депресією, тривогою, негативними переживаннями, негативно – з благополуччям. Депресія як корелят еко-тривоги визначалася також в інших дослідженнях (Ali et al., 2024; Coffey et al., 2021; Heinzel et al., 2023; Türkarslan et al., 2023). Іншу групу корелятів еко-тривоги складають еко-психологічні показники, такі як ставлення до проблеми зміни клімату, проекологічна поведінка (Larionow et al., 2024; Sampaio et al., 2023; Türkarslan et al., 2023).

У дослідженні перевірено **гіпотези** стосовно характеристик україномовної "Шкали еко-тривоги Т. Хогг" і стосовно статтєво-вікових особливостей проявів еко-тривоги. Відповідно були висунуті такі гіпотези: 1.1. Модель із чотирма корелюючими факторами (афективні симптоми, румінація, поведінкові симптоми та тривога щодо власного впливу) найкраще описує факторну структуру шкали екологічної тривоги Т. Хогг у порівнянні з альтернативними моделями (з фактором другого порядку, біфакторною, однофакторною); 1.2. Кожен вимір HEAS-UA формуватиме послідовну шкалу з високою внутрішньою узгоджені-

1.3. The properties of the HEAS-UA measurement are equivalent for gender (male and female) and age (two age groups), i.e., they correspond to configural, metric, scalar, and exact invariance; 2.1. Women have higher eco-anxiety scores than men; 2.2. Young people (under 35 years of age) demonstrate higher levels of eco-anxiety compared to older people.

The aim of this work is the psychometric verification of the first Ukrainian-language version of the HEAS-13 scale, followed by a comparative analysis of eco-anxiety indicators in different gender and age groups.

Methods

Participants and Procedures. The study involved 446 Ukrainians, selected by the “snowball” method, aged 17 to 75 years ($M = 30.00$; $Mean = 32.30$; $SD = 11.04$), of whom 303 (67.9%) were women. A total of 82% of the respondents had higher education. Participants were asked to complete a Google Form consisting of a socio-demographic section and questions from psychodiagnostic methodologies. Informed consent was obtained from all respondents for participation in the survey and the subsequent use of their responses.

Variables. Thirteen items of the Hogg Eco-Anxiety Scale, as well as subscales: “affective symptoms”, “rumination”, “behavioral symptoms”, “anxiety about personal impact”; indicators of subjective well-being: positive experiences, negative experiences, life satisfaction; variables of environmental attitudes and behavior: pro-environmental behavior in the social sphere, climate change denial, environmental self-efficacy; gender (women, men), age group (up to 35 years, from 36 years).

Instruments and Organization of Research.

Eco-anxiety. The English translation of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13) (Hogg et al., 2021) was carried out by two bilingual psychologists using direct and back translation, followed by expert assessment by two more bilingual psychologists unfamiliar with the scale, with subsequent consensus reached. The scale consists of 13 items corresponding to different experiences, each of which is proposed to be rated in terms of how often respondents have experienced it during

стю; 1.3. Властивості вимірювання HEAS-UA є еквівалентними для статі (чоловічої й жіночої) та віку (дві вікові групи), тобто відповідають конфігураційній, метричній, скалярній і точній інваріантності; 2.1. У жінок показники еко-тривоги вищі, ніж у чоловіків; 2.2. Молоді люди (віком до 35 років) демонструють вищі показники еко-тривоги в порівнянні з людьми зрілого віку.

Метою роботи є психометрична перевірка першої україномовної версії шкали “HEAS-UA” з подальшим порівняльним аналізом показників еко-тривоги в різних гендерних і вікових групах.

Методи

Учасники та процедура. У дослідженні взяли участь 446 українців, відібраних методом “снігової кулі” віком від 17 до 75 років ($M = 30.00$; $M = 32.30$; $SD = 11.04$), з них 303 (67.94%) – жінки. 82.00% респондентів мали вищу освіту. Учасникам дослідження було запропоновано заповнити Google Forms, які склалися з соціально-демографічної частини та питань психодіагностичних методик. Від усіх респондентів було отримано інформовану згоду на участь в опитуванні та на подальше використання наданих відповідей.

Змінні. Тринадцять тверджень “Шкали еко-тривоги Т. Хогг”, а також субшкали: “афективні симптоми”, “румінація”, “поведінкові симптоми”; показники суб’єктивного благополуччя: позитивні переживання, негативні переживання, задоволеність життям; еколого-психологічні змінні: проекологічна поведінка в соціальній сфері, заперечення зміни клімату, екологічна самоефективність; стать (жінки, чоловіки), вікова група (до 35 років, від 36 років).

Інструменти та організація дослідження. *Еко-тривога.* Переклад англomовної “Шкали еко-тривоги Т. Хогг” (HEAS-13) (Hogg et al., 2021) здійснено двома психологами-білінгвами з використанням прямого та зворотного перекладу з подальшою експертною оцінкою ще двома психологами-білінгвами, не знайомими зі шкалою, із подальшим досягненням консенсусу. Шкала складається з тринадцяти пунктів, що відповідають різним переживанням, кожне з яких пропонують оцінити з точки зору того, наскільки часто респонденти відчували його впродовж останніх двох тиж-

the past two weeks due to thoughts about climate change and other global ecological problems. As in the original version, a 4-point scale from 0 (not at all) to 3 (almost every day) was used for the response. The original methodology involved four interrelated eco-anxiety scales: affective symptoms, rumination, behavioral symptoms, and anxiety about one's contribution to the deepening ecological crisis. To assess concurrent validity, measures of depression, subjective well-being, and eco-psychological variables such as pro-environmental social behavior, climate change denial, and environmental self-efficacy were used.

Depression. The Ukrainian version of the Center for Epidemiological Studies Depression Scale (Zubovsky & Osyodlo, 2015) consists of 20 items (McDonald's $\omega = .82$). Respondents were offered statements describing mood and behavior options (e.g., "I have no strength or desire to start doing something"). The assessment and determination of the frequency of their manifestation during the past week was carried out by choosing an answer option from 1 – "very rarely or never" to 4 – "constantly".

Positive and Negative Experiences. To study the emotional component of subjective well-being, the Scale of Positive and Negative Experience in the Ukrainian adaptation (Olefir et al., 2021) was used, which contains 12 adjectives – descriptions of sensations (e.g., "pleasant", "unpleasant"). On a 5-point Likert scale from 1 (very rarely or never) to 5 (very often or always), respondents determined how often each sensation occurred during the past 4 weeks (McDonald's $\omega = .82$ for positive experiences and $.85$ for negative ones).

Satisfaction with Life. The Ukrainian version of the Satisfaction with Life Scale by E. Diener (Olefir & Bosniuk, 2023), which measures the cognitive component of subjective well-being, consists of 5 statements (e.g., "So far, I have gotten the important things I want in life"), each of which is rated on a 7-point scale from 1 (strongly disagree) to 7 (strongly agree). McDonald's $\omega = .81$

The Scale of Pro-Environmental Behavior in the Social Sphere consisted of 4 items describing various pro-environmental actions in the social sphere (e.g., "I share information about environmental problems and initiatives to address them on social media") (McDonald's $\omega = .77$).

нів через думки про кліматичні зміни й інші глобальні екологічні проблеми. Як і в оригінальній версії, для відповіді використано 4-бальну шкалу від 0 (зовсім не відчував(ла)) до 3 (майже кожен день). Оригінальна методика передбачала чотири взаємопов'язані шкали еко-тривоги: афективні симптоми, нав'язливі думки / румінація, поведінкові симптоми, тривога щодо власного внеску в поглиблення екологічної кризи. Для перевірки конкурентної (поточної критеріальної) валідності використано показники депресії й суб'єктивного благополуччя, а також еколого-психологічні змінні – проекологічна поведінка в соціальній сфері, заперечення кліматичних змін та екологічна самоефективність.

Депресія. Україномовна версія опитувальника "Шкала депресії центру епідеміологічних досліджень" (Осьодло, Зубовський, 2015) складається з двадцяти пунктів (ω Макдональда = $.82$). Респондентам запропоновано твердження з описом варіантів настрою та поведінки (наприклад, "У мене немає сил і бажання починати щось робити"). Оцінку й визначення частоти їх прояву впродовж останнього тижня здійснено за допомогою вибору варіанту відповіді від 1 – "дуже рідко або ніколи" до 4 – "постійно".

Позитивні та негативні переживання. Для вивчення емоційного компоненту суб'єктивного благополуччя було використано "Шкалу позитивних та негативних переживань" в україномовній адаптації (Олефір та ін., 2021), що містить 12 прикметників – описів відчуттів (приклади: "приємно", "неприємно"). За 5-бальною шкалою Лайкерта від 1 (дуже рідко або ніколи) до 5 (дуже часто або завжди) респонденти визначали, наскільки часто виникало кожне відчуття протягом 4 останніх тижнів (ω Макдональда = $.82$ для позитивних переживань, $.85$ – для негативних).

Задоволеність життям. Україномовна версія шкали задоволеності життям Е. Дінера (Олефір, Боснюк, 2024), що вимірює когнітивний компонент суб'єктивного благополуччя, складається з п'яти тверджень (приклад: "У мене в житті є те, що мені дійсно необхідне"), кожне з яких оцінюють за 7-бальною шкалою від 1 (повністю не погоджуюся) до 7 (повністю погоджуюся). ω Макдональда = $.81$.

Шкала проекологічної поведінки в соціальній сфері складалася з 4-х тверджень, що описува-

Responses were rated on a 4-point Likert scale ranging from 1 (strongly disagree) to 4 (strongly agree).

The Climate Change Denial Scale (McCright & Dunlap, 2011) consists of five items (e.g., "Seriousness of global warming is generally exaggerated in the media"), which are rated on a 5-point scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). McDonald's $\omega = .82$.

The Environmental Self-Efficacy Scale contained 4 items, two of which measured personal environmental self-efficacy. In contrast, the other two measured collective environmental self-efficacy (e.g., "I am confident that together we can solve the problem of global climate change"). Responses were rated on a 5-point Likert scale from 1 (strongly disagree) to 5 (strongly agree). McDonald's $\omega = .86$.

Statistical analysis was conducted using JASP (version 0.19.2). To test the structural validity, confirmatory factor analysis (CFA) was implemented with the WLSMW estimator (weighted least squares mean and variance adjusted method), which does not require a normal distribution (the hypothesis of multivariate normality of the data distribution was rejected: Mardia's skewness = 3365.27, Mardia's kurtosis = 76.49, in both cases $p < .001$) and is optimal when it comes to ordinal variables with a number of gradations less than 5 (Sellbom & Tellegen, 2019; Bagheri & Saadati, 2021). In addition to the baseline four-factor model, the following models were also tested: the second-order factor model, the one-factor model, and the bifactor model (with four uncorrelated factors and one general factor). Model fit was evaluated based on key fit indices: chi-square, chi-square/df, CFI, TLI, RMSEA, and SRMR. The following values were considered as indicators of acceptable model quality: CFI and TLI $> .9$; RMSEA $< .08$; SRMR $< .08$ (Brown, 2006).

To test concurrent validity, Pearson correlation coefficients were calculated.

To evaluate measurement invariance across gender and age, a multi-step process was used to assess the configural, metric, scalar, and strict measurement invariance of the baseline model. The assumption of measurement invariance was rejected if the difference between the more restrictive model and the previous model was

ли різні проекологічні дії в соціальній сфері (наприклад, "Я ділюся в соцмережах інформацією про екологічні проблеми та про ініціативи щодо їх вирішення") (ω Макдональда = .77). За 4-бальною шкалою від 1 (ніколи) до 4 (завжди) оцінювали частоту кожного типу поведінки.

Шкала заперечення зміни клімату (McCright, Dunlap, 2011) складається з п'яти пунктів (приклад: "Серйозність глобального потепління перебільшена у ЗМІ"), які оцінюють за 5-бальною шкалою від 1 (повна незгода) до 5 (повна згода). ω Макдональда = .82.

Шкала екологічної самоефективності складається з чотирьох тверджень, з яких два описують персональну, а ще два – колективну самоефективність в екологічній сфері (приклад: "Я впевнений(а), що ми разом можемо вирішити проблему глобальних екологічних змін"), які оцінювали за 5-бальною шкалою від 1 (повна незгода) до 5 (повна згода). ω Макдональда = .86.

Статистичний аналіз здійснено за допомогою програми JASP (версія 0.19.2). Для перевірки структурної валідності проведено конфірмаційний факторний аналіз (КФА) з естиматором WLSMW (метод діагонально зважених мінімальних квадратів), що не вимагає нормального розподілу (гіпотезу про багатовимірну нормальність розподілу наших даних відкинута: асиметрія Мардіа = 3365.27, ексцес Мардіа = 76.49, в обох випадках $p < .001$) і є оптимальним, коли йдеться про порядкові змінні з кількістю градацій, меншою за 5 (Sellbom, Tellegen, 2019; Bagheri, Saadati, 2021). Окрім базової чотирьохфакторної моделі, були також протестовані моделі: з фактором другого порядку, однофакторна, біфакторна (з чотирма некорельованими й одним генеральним факторами). Оцінка моделей відбувалася з урахуванням ключових індексів відповідності: χ^2 -квадрат і відношення χ^2 -квадрат до числа ступенів свободи, CFI, TLI, RMSEA, SRMR. Як показники прийнятної якості моделі взято до уваги такі значення: CFI та TLI $> .9$; RMSEA $< .08$; SRMR $< .08$ (Brown, 2006).

Для перевірки конкурентної (поточної критеріальної) валідності розраховано коефіцієнти кореляції Пірсона.

Для перевірки інваріантності вимірювань за критеріями гендеру й віку проведено багатетапний процес, у якому послідовно перевірено

$\Delta CFI \leq -.005$, $\Delta RMSEA \geq .015$ (at all levels of testing), $\Delta SRMR \geq .03$ (for metric invariance), or $\geq .01$ (for scalar and strict invariance) (Chen, 2007).

To assess reliability, construct reliability (CR) and McDonald's ω were used. The criteria for internal convergent and discriminant validity were the average variance extracted (AVE) and the heterotrait-monotrait ratio (HTMT).

The criteria for internal convergent and discriminant validity were the average variance extracted (AVE) and the heterotrait-monotrait ratio (HTMT), respectively.

Student's t-test was used to compare the eco-anxiety scores obtained in the groups of men and women, as well as in two age groups (up to 35 years and from 36 years).

Results

The results of the confirmatory analysis for the four models are presented in Tabl. 1. The baseline model fit the data reasonably well, with CFI and TLI $> .95$, RMSEA = .07, and SRMR $< .05$. However, the model did not fit the data according to the χ^2 statistic, which is overly sensitive to minor deviations from the "ideal model" in large samples (Putnick & Bornstein, 2016). Modification indices indicated substantial covariance (.52, confidence interval .40–.64, $p < .001$) between the residuals of two items: 11 and 12 ("Feeling anxious about the impact of your behavior on the Earth" and "Feeling anxious about your responsibility for solving environmental problems"), both belonging to the same factor – anxiety about one's contribution to worsening environmental problems. After introducing this modification, RMSEA = .063 met the recommendation for "a cutoff close to .060 for RMSEA" (Hu & Bentler, 1999: 27). Since the covariance between these two items was also substantial in the second-order factor model and the one-factor model, the modified models are presented in Tabl. 1.

конфігураційну, метричну, скалярну й точну вимірювальну інваріантність базової моделі. Припущення щодо інваріантності вимірювань відхилялися, якщо різниця між показниками моделі з більш суворими обмеженнями й моделі попереднього рівня була такою: $\Delta CFI \leq -.005$, $\Delta RMSEA \geq .015$ (на всіх рівнях перевірки), $\Delta SRMR \geq .03$ (для метричної інваріантності) або $\geq .01$ (для скалярної та точної інваріантності) (Chen, 2007).

Для визначення надійності використано показники конструктивної надійності (CR) і внутрішньої узгодженості ω Макдональда. Критеріями внутрішньої конвергентної й дискримінантної валідності виступили показники середньої вилюченої дисперсії (AVE) та відношення heterotrait-monotrait (HTMT).

Для порівняння показників еко-тривоги, отриманих у групах чоловіків та жінок, а також в двох вікових групах (до 35 років та від 36 років) був використаний t-критерій Стьюдента.

Результати

Результати конфірмаційного аналізу для чотирьох моделей подані в табл. 1. Базова модель доволі добре відповідала даним, CFI та TLI $> .95$, RMSEA=.07, SRMR $< .05$. Лише за статистикою χ^2 модель не узгоджувалася з даними, однак цей показник надмірно чутливий до невеликих відхилень від "ідеальної моделі" при великих вибірках (Putnick, Bornstein, 2016). Індекси модифікації вказували на значну коваріацію (.52, довірчий інтервал .40–.64, $p < .001$) залишків двох пунктів: 11 та 12 ("Відчуття тривоги щодо впливу вашої особистої поведінки на Землю" та "Відчуття тривоги щодо вашої особистої відповідальності за вирішення екологічних проблем"), що стосувалися одного фактору тривоги щодо власного внеску в загострення екологічних проблем. Після введення такої модифікації RMSEA = .063 відповідав рекомендації щодо "рівня відсічки близького до .060 для RMSEA" (Hu, Bentler, 1999: 27). Оскільки коваріація цих двох пунктів була значною також у моделі з фактором другого порядку й однофакторній моделі, в табл. 1 подані модифіковані моделі.

Table 1. Model fit indices

Таблиця 1. Індекси придатності моделей

Model/ Модель	χ^2/df	p	CFI	TLI	RMSEA	RMSEA 90% CI	SRMR
Baseline with four correlated factors/ Базова з чотирма корельованими факторами	186/59	<.001	.99	.99	.07	.059 .081	.038
Modified baseline with four correlated factors (with residual covariance between items 11 and 12)/ Модифікована базова з чотирма корельованими факторами (з коваріацією залишків пп. 11 та 12)	161/58	<.001	.99	.99	.063	.052 .075	.035
Four-factor model with a second-order factor and residual covariance between items 11 and 12/ Чотирьохфакторна з фактором другого порядку та коваріацією залишків пп. 11 та 12	253/60	<.001	.97	.96	.085	.074 .096	.052
One-factor model with residual covariance between items 11 and 12/ Однофакторна з коваріацією залишків пп. 11 та 12	502/64	<.001	.94	.92	.124	.114 .134	.081
Bifactor model/ Біфакторна модель	268/51	<.001	.98	.97	.098	.086 .109	.053

The modified baseline model (Figure 1) demonstrated the best fit indices, surpassing those of the other models. Models 3 (with a second-order factor) and 5 (bifactor model) obtained poorer fit indices, with the bifactor model slightly underperforming compared to the second-order factor model across all indices except for CFI. Both models exhibited unsatisfactory RMSEA values exceeding the critical threshold of .07. The worst-performing model was the unidimensional model, which showed a very poor overall fit to the empirical data (except CFI and TLI, which exceeded .90).

Модифікована базова модель (рис. 1) отримала кращі показники придатності, вищі за показники інших моделей. Гірші показники отримали моделі 3 (з фактором другого порядку) та 5 (біфакторна), при цьому біфакторна модель дещо поступалася моделі з фактором другого порядку за всіма показниками, окрім CFI. Обидві ці моделі отримали незадовільні показники RMSEA, більші за критичне значення .07. Найгіршою виявилася однофакторна модель, яка в цілому дуже погано узгоджується з емпіричними даними (за виключенням CFI та TLI, вищих за .90).

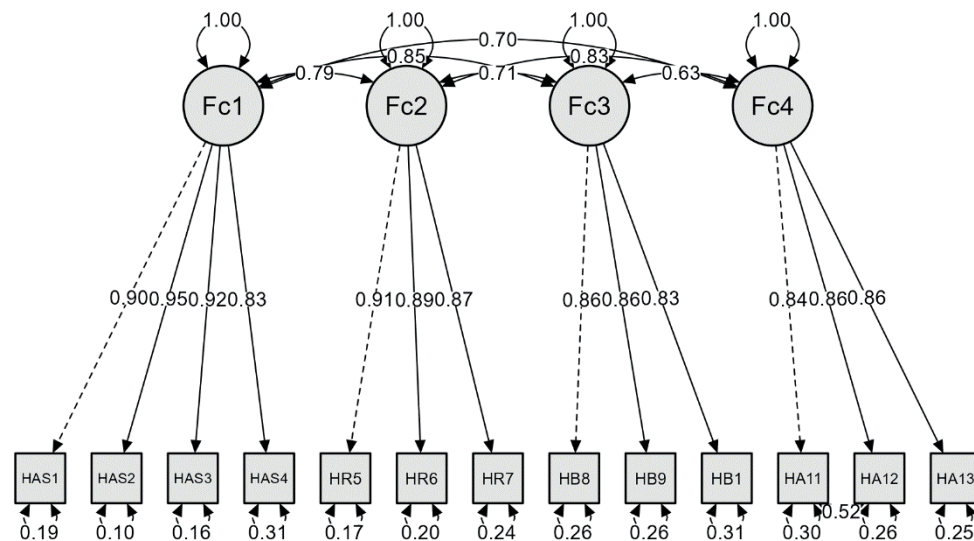


Figure 1 Four-factor model of eco-anxiety with residual covariance between items 11 and 12.

Рис. 1 Чотирьохфакторна модель еко-тривоги з коваріацією залишків пунктів 11 та 12.

Note: HAS – affective symptoms, HR – rumination, HB – behavioral symptoms, HA – anxiety about personal impact.

Примітка: HAS – афективні симптоми, HR – румінація, HB – поведінкові симптоми, HA – тривога щодо власного внеску.

In Models 1 and 2, with four correlated factors, all items demonstrated high factor loadings (ranging from .83 to .95 in both the original and modified baseline models). Factor correlations ranged from .60 to .85 in Model 1 and from .63 to .85 in Model 2.

The AVE indicators (Tabl. 2) for the factors of the modified baseline model are significantly higher than .50, indicating good internal convergent validity. All HTMT values are below .85, confirming discriminant validity (Henseler et al., 2015). Discriminant validity is also supported by the Fornell-Larcker criterion: the AVE for each construct is higher than the squared correlation between that construct and any other.

У моделях 1 і 2 з чотирма корельованими факторами всі пункти отримали високі факторні навантаження (від .83 до .95 як у вихідній, так і в модифікованій базових моделях). Кореляції факторів потрапили в діапазон .60 – .85 – в моделі 1 та .63 – .85 – в моделі 2.

Показники AVE (табл. 2) для факторів модифікованої базової моделі значно вищі за .50, що свідчить про гарну внутрішню конвергентну валідність. Усі показники HTMT нижчі за .85, що доводить дискримінантну валідність (Henseler et al., 2015). Також дискримінантна валідність підтверджується критерієм Форнелла-Ларкера: AVE для кожного конструкту вище за квадратом показника кореляції між цим конструктом та будь-яким іншим.

Table 2. AVE, HTMT, CR, and McDonald's ω indicators for the four factors of the modified baseline model

Таблиця 2. Показники AVE, HTMT, CR та McDonald's ω для чотирьох факторів базової модифікованої моделі

Factor/ Фактор	F1	F2	F3	AVE	CR	McDonald's ω	McDonald's ω 95% CI
F1				.81	.94	.91	.89 – .92
F2	HTMT .741			.80	.92	.86	.84 – .88
F3	HTMT .818	HTMT .640		.73	.89	.80	.77 – .83
F4	HTMT .616	HTMT .750	HTMT .548	.73	.89	.86	.83 – .88

Note: F1 – Affective Symptoms, F2 – Rumination, F3 – Behavioral Symptoms, F4 – Anxiety about Personal Impact.

Примітка: F1 – афективні симптоми, F2 – румінація, F3 – поведінкові симптоми, F4 – тривога щодо власного впливу.

All factors demonstrated high composite reliability (CR) scores, ranging from .89 to .94, and McDonald's ω reliability coefficients, ranging from .80 to .91 (Tabl. 2).

Concurrent validity was examined by analyzing correlations between eco-anxiety scores and other measures that can be considered as criteria for the measurement validity of eco-anxiety under study (Tabl. 3).

All eco-anxiety indicators positively correlated with depression and self-reported pro-environmental behavior in the social sphere and negatively correlated with life satisfaction. Behavioral symptoms, anxiety about personal impact, and the overall eco-anxiety score had statistically significant weak negative associations with positive emotions. Negative emotions also showed statistically significant positive correlations with all eco-anxiety indicators except behavioral symptoms.

Among variables of environmental attitudes and behavior, only self-reported pro-environmental behavior in the social sphere shows significant positive associations with all dimensions of eco-anxiety. Environmental self-efficacy positively correlates with anxiety about personal impact and rumination, while climate change denial negatively correlates with these dimensions.

Усі фактори отримали високі показники композиційної надійності CR – в діапазоні .89 – .94, а також – показники надійності вимірювання ω Макдональда – від .80 до .91 (табл.2).

Конкурентну валідність вивчено через аналіз кореляцій показників еко-тривоги з іншими вимірюваннями, що можуть розглядатися як критерії вимірювальної валідності досліджуваного конструкту еко-тривоги (табл. 3).

Усі показники еко-тривоги позитивно корелюють із депресією та самооцінкою проекологічної поведінки в соціальній сфері, негативно – із задоволеністю життям. З позитивними переживаннями мають статистично значущі слабкі від'ємні зв'язки лише поведінкові симптоми та тривога щодо власного впливу, а також загальний показник еко-тривоги. Негативні переживання також позитивно корелюють на статистично значущому рівні з усіма показниками еко-тривоги, окрім поведінкових симптомів.

З еколого-психологічних змінних лише самооцінка власної проекологічної поведінки в соціальній сфері має позитивні значущі зв'язки з усіма вимірами еко-тривоги. Екологічна самоефективність позитивно, а заперечення кліматичних змін негативно корелюють із тривогою щодо власного впливу та румінацією.

Table 3. Correlations (Pearson's R) of eco-anxiety scales with depression, subjective well-being, and indicators of environmental attitudes and behavior

Таблиця 3. Кореляції (Pearson's, R) шкал еко-тривоги з показниками депресії, суб'єктивного благополуччя та еколого-психологічними показниками

Scales – criteria/ Шкали-критерії	N	Eco-anxiety scale/ Шкали екотривоги			
		Affective symptoms/ Афективні симптоми	Rumination/ Румінація	Behavior symptoms/ Поведінкові симптоми	Anxiety about personal impact/ Тривога щодо власного впливу
Depression/ Депресія	310	.42***	.33***	.40***	.035***
Positive affect/ Позитивний афект	447	-.11*	-.10*	-.19**	-.10*
Negative affect/ Негативний афект	447	.23***	.19***	.18***	.22***
Life satisfaction/ Задоволеність життям	447	-.19***	-.16***	-.22***	-.15**
Social pro-environmental behavior/ Соціальна проекологічна поведінка	310	.29***	.38***	.22***	.42***
Climate change denial/ Заперечення кліматичних змін	310	-.06	-.11*	.03	-.12*
Environmental self-efficacy/ Екологічна самоефективність	310	.002	.16**	-.08	.20***

Note: Statistically significant correlations are marked as follows: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Примітка: Статистично значущі кореляції позначені: * $p < .05$, ** $p < .01$, *** $p < .001$.

Measurement Invariance. A multigroup confirmatory factor analysis, the results of which are presented in Tabl. 4, demonstrated that the eco-anxiety model with four factor subscales achieved configural, metric, scalar, and strict invariance across both gender groups and both age groups.

Вимірвальна інваріантність. Багато-груповий конфірмаційний факторний аналіз, результати якого подані в табл. 4, показав, що модель еко-тривоги з чотирма факторами-субшкалами досягла конфігураційної, метричної, скалярної та точної інваріантності у двох гендерних групах і двох вікових групах.

Table 4. Testing Measurement Invariance of the Four-Factor Model by Gender and Age

Таблиця 4. Перевірка вимірювальної інваріантності чотирьохфакторної моделі за статтю та віком

Model/ Модель	χ^2/ df	p	CFI	RMSEA	SRMR	ΔCFI	$\Delta RMSEA$	$\Delta SRMR$
Gender/ Гендер								
Men/ Чоловіки n = 143	72/58	.104	.997	.041	.037			
Women/ Жінки n = 303	146/58	<.001	.990	.071	.043			
Configural/ Конфігураційна	213/116	<.001	.992	.061	.041			
Metric/ Метрична	194/125	<.001	.995	.050	.043	.003	-.011	.002
Scalar/ Скалярна	220/147	<.001	.994	.047	.041	-.001	-.003	-.002
Strict/ Точна	220/148	<.001	.994	.047	.041	0	0	0
Age (up to 35 years, 36 years and older)/ Вік (до 35, від 36)								
Young/ Молоді n = 288	121/58	<.001	.991	.061	.039			
Mature/ Зрілі n = 158	86/58	.009	.995	.056	.042			
Configural/ Конфігураційна	206/116	<.001	.993	.059	.040			
Metric/ Метрична	211/125	<.001	.993	.056	.045	0	-.003	.005
Scalar/ Скалярна	230/147	<.001	.994	.051	.041	.001	-.005	-.004
Strict/ Точна	239/148	<.001	.993	.053	.041	-.001	.002	0

The results of the comparative analysis of eco-anxiety indicators, conducted using Student's t-test separately for two gender and two age groups, are presented in Tabl. 5.

Women show higher levels of affective symptoms and anxiety about their impact compared to men, but these differences are minor: Cohen's $d = .20$ and $.21$, respectively. In the younger group, compared to individuals of older age, anxiety about their impact is higher, but here as well, Cohen's $d = .24$ indicates a small effect.

Discussion

The primary goal of this study was to psychometrically validate the Ukrainian version of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13). This involved confirming the correspondence of the

Результати порівняльного аналізу показників еко-тривоги, проведеного за допомогою t-критерію Стьюдента окремо для двох гендерних і двох вікових груп, подані в табл. 5.

У жінок більше, ніж у чоловіків, виражені афективні симптоми і тривога щодо власного впливу, але ці розбіжності є слабкими: Cohen's $d = .20$ та $.21$ відповідно. У молодшій групі, у порівнянні з людьми більш зрілого віку, вищою є тривога щодо власного впливу, але тут також Cohen's $d = .24$ вказує на слабкий ефект.

Дискусія

Основною метою цього дослідження було психометричне обґрунтування української версії шкали екологічної тривоги Т. Hogg et al. (2021). Це передбачало підтвердження відповідності латентної структури україно-

Table 5. Differences in Eco-Anxiety Indicators Across Gender and Age Groups

Таблиця 5. Розбіжності в показниках еко-тривоги в гендерних і вікових групах

Еко-Anxiety Scale/ Шкали екотривоги	Gender/ Гендер			Age/ Вікова група		
	Men M (SD)	Women M (SD)	t Student	Under 35 M (SD)	From 36 M (SD)	t Student
Affective symptoms/ Афективні симптоми	.54 (.73)	.70 (.78)	-1.97 p = .049	.67 (.79)	.60 (.73)	.850 p = .40
Rumination/ Румінація	.48 (.63)	.57 (.68)	-1.30 p = .19	.54 (.66)	.55 (.68)	-.108 p = .91
Behavior symptoms/ Поведінкові симптоми	.54 (.73)	.52 (.70)	.20 p = .84	.54 (.73)	.51 (.68)	.391 p = .70
Anxiety about personal impact/ Тривога щодо власного впливу	.45 (.66)	.59 (.67)	-2.08 p = .038	.60 (.71)	.44 (.52)	.462 p = .014

latent structure of the Ukrainian scale to the four-factor structure of the original English version, assessing its convergent and discriminant validity, examining the construct (composite) reliability and internal consistency of the subscales, testing measurement invariance, and evaluating its concurrent validity. Additionally, the role of socio-demographic variables – gender and age – as potential predictors of environmental anxiety scores was examined.

In the model proposed by T. Hogg et al. (2021, 2023), eco-anxiety is conceptualized as a system of interconnected yet distinct subjective responses – including affective, cognitive, behavioral, and moral symptoms – to the issue of climate and other global environmental changes. This model, which has been empirically confirmed in different countries and highly diverse cultural contexts (Uzun et al., 2022; Heinzl et al., 2023; Sampaio et al., 2023; Mathé et al., 2023; Rocchi et al., 2023; Türkarslan et al., 2023; Quiroga et al., 2024; Ali et al., 2024; Larionow et al., 2024), does not assume the existence of a specific latent “center”, a single, so to speak, “pain point”, the manifestations of which could be the above-mentioned symptoms. It was precisely in order to identify whether these different symptoms are manifestations of the same psychological phenomenon that the one-factor model, the second-order factor model, and

мовної шкали чотирьохфакторній структурі оригінальної англomовної шкали, перевірку її конвергентної й дискримінантної валідності, дослідження композитної надійності та внутрішньої узгодженості субшкал, перевірку інваріантності вимірювань, дослідження конкурентної (поточної критеріальної) валідності. Окремо було перевірено роль соціально-демографічних змінних – статі й віку – як можливих предикторів показників еко-тривоги.

У моделі T. Hogg et al. (2021; 2023) еко-тривога розглядається як система, хоча взаємопов'язаних, але окремих суб'єктивних відповідей – у вигляді афективних, когнітивних, поведінкових, моральних симптомів – на проблему кліматичних та інших глобальних екологічних змін. Така модель, що отримала емпіричне підтвердження в різних країнах і дуже різних культурних контекстах (Uzun et al., 2022; Heinzl et al., 2023; Sampaio et al., 2023; Mathé et al., 2023; Rocchi et al., 2023; Türkarslan et al., 2023; Quiroga et al., 2024; Ali et al., 2024; Larionow et al., 2024), не передбачає наявності певного латентного “центру”, єдиної, умовно кажучи, “больової точки”, проявами якої могли б бути вищезазначені симптоми. Саме для виявлення того, чи не є ці різні симптоми проявами одного психічного утворення, були перевірені та співвіднесені з базовою чотирьохфакторною моделлю моделі однофакторна, з фактором другого порядку, біфакторна мо-

the bifactor model were tested and compared with the basic four-factor model. The same four models were compared in a Polish study (Larionow et al., 2024).

According to the results of the CFA, only the baseline model demonstrated excellent fit indices for CFI, TLI, and SRMR, as well as an acceptable value for RMSEA. Among all the models tested in our study, the baseline model showed the highest fit indices, consistent with findings from studies conducted in Germany (Heinzel et al., 2023) and Poland (Larionow et al., 2024). The one-factor model was the worst-performing model, which overall showed poor fit with the empirical data. It is worth noting that in our study, the one-factor model displayed noticeably higher fit indices than those observed in Polish and Spanish-speaking populations. Specifically, in our study, the one-factor model achieved a CFI of .94 and RMSEA of .12, compared to a CFI of .56 and .66 and RMSEA values of .21 and .15 in Polish and Spanish-speaking samples, respectively (Larionow et al., 2024; Quiroga et al., 2024).

The second-order factor model and the bifactor model demonstrated similar fit indices. While both models only had RMSEA below the acceptable level, they were still notably inferior to the baseline four-factor model. Considering the high correlations (ranging from .60 to .85) between factors in the baseline model, eco-anxiety should not be interpreted as a single overarching experience manifesting in various forms. Instead, it can be viewed as a network of closely interconnected, emotionally charged responses to the issue of environmental change. Therefore, we agree with the perspective that a total eco-anxiety score should not be calculated unless there is a specific empirical justification for doing so (Hogg et al., 2024; Larionow et al., 2024).

For the four-factor model, convergent and discriminant validity were confirmed, with high factor loadings for individual items on each factor (ranging from .83 to .95). Therefore, the factors demonstrated high composite reliability and internal consistency. However, significant covariance was observed between the residuals of two items within the "Anxiety about personal impact" factor: "Feeling anxious about the impact of your personal behavior on the Earth" and "Feeling

дель. Такі ж чотири моделі порівняно в польському дослідженні (Larionow et al., 2024).

За результатами КФА лише базова модель – з чотирма корельованими факторами – отримала відмінні показники CFI, TLI, SRMR та прийнятний для RMSEA. Усі показники придатності в нашому дослідженні були вищими саме в базовій моделі, що цілком відповідає гіпотезі 1.1. Це узгоджується з результатами, отриманими в Німеччині (Heinzel, et al., 2023) та Польщі (Larionow et al., 2024). Найгіршою, загалом погано узгодженою з емпіричними даними, виявилася однофакторна модель. Необхідно підкреслити, що в нашому дослідженні однофакторна модель мала помітно вищі показники узгодженості, ніж встановлено для польської та іспаномовної популяцій: так, у нашому дослідженні CFI =.94, а RMSEA = .12, тоді як для польської та іспаномовної вибірок CFI склало .56 і .66, RMSEA – .21 і .15 відповідно (Larionow et al., 2024, Quiroga et al., 2024).

Моделі з фактором другого порядку й біфакторна отримали схожі показники придатності, хоча для обох цих моделей нижчим від прийнятного рівня був лише RMSEA, обидві моделі помітно поступалися базовій чотирьохфакторній моделі. Якщо враховувати високі кореляції (від .60 до .85) факторів у базовій моделі, варто інтерпретувати еко-тривогу не як єдине переживання, що проявляється в різних формах, а як певну мережу тісних зв'язків різних типів емоційно забарвлених відповідей на проблему екологічних змін. Тому ми погоджуємося з думкою, що не треба розраховувати загальний показник еко-тривоги, якщо відсутні окремі емпіричні обґрунтування (Hogg et al., 2024, Larionow et al., 2024).

Для чотирьохфакторної моделі підтверджено внутрішню конвергентну й дискримінантну валідність, факторні навантаження окремих пунктів за кожним фактором виявилися високими (від .83 до .95), а всі фактори отримали високі показники композитної надійності та внутрішньої узгодженості, що підтверджує гіпотезу 1.3. Водночас необхідно звернути увагу на значну коваріацію між залишками двох пунктів фактору "Тривога щодо власного впливу": "Відчуття тривоги щодо впливу вашої особистої поведінки на Землю" та "Відчуття тривоги щодо вашої власної відповідальності за вирішення екологічних проблем".

anxious about your personal responsibility for solving environmental problems". This indicates that a substantial proportion of the variance in these two items reflected a shared meaning not explained by the latent factor, differentiating them from the third item: "Feeling anxious that your behavior is unlikely to help solve the problem". All three items are united by anxiety related to the burden of personal responsibility. However, in the first two statements, anxiety is largely driven by the potential negative impact of one's actions on the environment. In contrast, the third statement reflects anxiety arising from the inability to single-handedly mitigate the negative consequences of others' actions and the relatively minor potential contribution of one's efforts compared to the scale of the problem.

The concurrent validity of the Ukrainian version of the HEAS-13 scale was confirmed through its associations with indicators of emotional state and eco-psychological variables. Significant but weak positive correlations were found between all eco-anxiety indicators and depression, aligning with theoretical considerations and empirical results obtained in Arab, Australian, German, and Polish populations (Ali et al., 2024; Hogg et al., 2023; Heinzl et al., 2023; Larionow et al., 2024). As expected, all subscales were negatively correlated with positive experiences and life satisfaction and positively associated with negative experiences (all correlations, while statistically significant, were very weak).

All eco-anxiety indicators were positively associated with pro-environmental behavior, which aligns with expectations regarding eco-anxiety as a potential activator of pro-environmental actions (Hogg et al., 2024). However, unlike our findings, in the Polish (Larionow et al., 2024) and Portuguese (Sampaio et al., 2023) studies, behavioral symptoms of eco-anxiety did not show significant associations with pro-environmental actions. It should be noted that, firstly, in our study, the correlation between pro-environmental behavior and behavioral symptoms was weaker than the correlations with other eco-anxiety indicators; secondly, different scales were used to measure pro-environmental activity across all studies.

Only two of the eco-anxiety subscales were

Тобто значна частка дисперсії цих двох пунктів вказувала на їх смислову єдність, що не пояснювалася латентним фактором та відрізняла їх від третього пункту: "Відчуття тривоги, що ваша особиста поведінка мало в чому допоможе вирішити проблему". Усі три пункти об'єднує тривога, пов'язана з тягарем власної відповідальності. Однак, якщо в перших двох твердженнях тривога обумовлена значною мірою можливим власним негативним впливом на екологічну ситуацію, в останньому твердженні йдеться про тривогу, викликану неможливістю самотужки нейтралізувати негативні наслідки дій інших людей, мізерністю можливого власного позитивного внеску в порівнянні з розмірами проблеми.

Конкурентна валідність україномовної шкали HEAS-UA була підтверджена через зв'язки з показниками емоційного стану та еколого-психологічними змінними. Для всіх показників еко-тривоги встановлені значущі, але слабкі позитивні кореляції з вираженістю депресії, що відповідає теоретичним міркуванням та емпіричним результатам, отриманим для арабської, австралійської, німецької, польської вибірок (Ali et al., 2024; Hogg et al., 2023; Heinzl et al., 2023; Larionow et al., 2024). Також усі субшкали очікувано негативно пов'язані з позитивними переживаннями й задоволеністю життям та позитивно – з негативними переживаннями (всі кореляції хоча й статистично значущі, є дуже слабкими).

Усі показники еко-тривоги були позитивно пов'язані з соціальною проекологічною поведінкою, що відповідає очікуванням щодо еко-тривоги як одного з можливих активаторів проекологічних дій (Hogg et al., 2024). Хоча на відміну від наших результатів, у польському (Larionow et al., 2024) та португальському (Sampaio et al., 2023) дослідженнях поведінкові симптоми еко-тривоги не мали значущих зв'язків із проекологічними діями. Необхідно враховувати те, що, по-перше, в нашому дослідженні кореляція проекологічної поведінки та поведінкових симптомів була слабкішою за кореляції з іншими показниками еко-тривоги, по-друге, в усіх трьох дослідженнях використано різні шкали для вимірювання проекологічної активності.

Лише дві з субшкал еко-тривоги були пов'язані негативно із запереченням

associated – negatively – with climate change denial and positively – with environmental self-efficacy. These were the rumination and anxiety about personal impact subscales, the only ones that included statements explicitly mentioning environmental changes and showed higher correlations with pro-environmental behavior than other subscales. That is, these two subscales exhibit the most pronounced ecological content, which overall supports the current criterion validity of the Ukrainian adaptation of the HEAS-13.

The results of the multi-group analysis confirmed hypothesis 1.2 about the configural, metric, scalar, and strict invariance of the measurements of the Ukrainian version of the HEAS-13 scale for two gender and two age groups. This indicates that men and women, as well as younger and older individuals, interpret the scale items similarly, allowing for direct comparison of their eco-anxiety indicators. Recently, several confirmations of the invariance of the HEAS-13, as well as its “climate modification”, for men and women in various populations have been reported (Hogg et al., 2023; Sampaio et al., 2023; Quiroga et al., 2024; Hogg et al., 2024), along with two confirmations of invariance for different age groups (Hogg et al., 2023; Quiroga et al., 2024). Our study provides another important piece of evidence that the HEAS-13 measures eco-anxiety equally across gender and age groups.

The comparison results indicate that women and younger individuals report slightly higher anxiety about their impact, with women also demonstrating somewhat more pronounced affective symptoms. Thus, hypotheses 2.1 and 2.2 were partially confirmed – only for the anxiety about personal impact, and hypothesis 2.1 was also confirmed for the affective symptoms of eco-anxiety subscale. Also, it should be noted that although these differences are statistically significant, the small effect size does not provide sufficient grounds to claim their high practical significance.

The results of the comparative analysis are consistent with the results of foreign studies, since other researchers most often report more noticeable affective symptoms and anxiety about personal impact in women (Ali et al.,

кліматичних змін та позитивно – з екологічною самоефективністю. Це були шкали румінації та тривоги щодо власного впливу – єдині, що містили твердження, в яких безпосередньо згадано екологічні зміни, та які отримали вищі за інші субшкали кореляції з проекологічною поведінкою. Тобто саме ці дві субшкали мають найбільш виражений екологічний зміст, що в цілому підтверджує поточну критеріальну валідність українськомовної адаптації “HEAS-13” (Hogg et al., 2021).

Результати багатогрупового аналізу підтвердили гіпотезу 1.2 про конфігуративну, метричну, скалярну та точну інваріантність вимірювань україномовної шкали “HEAS-13” (Hogg et al., 2021) для двох гендерних і двох вікових груп. Це означає, що чоловіки й жінки, а також молоді та більш зрілі люди однаково розуміють твердження методики, що дає підстави для прямого порівняння отриманих ними показників еко-тривоги. Нещодавно було наведено кілька підтверджень інваріантності “HEAS-13” (Hogg et al., 2021), а також її кліматичної модифікації для чоловіків і жінок у різних вибірках (Hogg et al., 2023; Sampaio et al., 2023; Quiroga et al., 2024; Hogg et al., 2024), а також два підтвердження інваріантності для різних вікових груп (Hogg et al., 2023; Quiroga et al., 2024). Наше дослідження дає ще одне важливе свідчення, що “HEAS-13” (Hogg et al., 2021) однаково вимірює еко-тривожність у гендерних і вікових групах.

Результати порівняльного аналізу підтверджують, що жінки та молодь повідомляють про дещо вищу тривогу щодо власного впливу, але жінки також демонструють дещо більш виражені афективні симптоми. Таким чином, гіпотези 2.1 та 2.2 підтверджено частково – лише для субшкали тривоги щодо власного впливу, а гіпотезу 2.1 також підтверджено для субшкали афективних симптомів еко-тривоги. Зауважимо також, що, хоча ці розбіжності є статистично значущими, малий розмір ефекту не дає підстав говорити про їхню високу практичну значущість.

Отримані результати порівняльного аналізу узгоджуються з результатами зарубіжних досліджень, оскільки інші дослідники частіше за все звітують саме про більш помітні в жінок афективні симптоми та тривогу щодо власного впливу (Ali et al., 2024; Larionow et al., 2024;

2024; Larionow et al., 2024; Quiroga et al., 2024; Türkarslan et al., 2023). Similarly, the most significant prevalence of anxiety about personal impact among younger individuals has been documented in Australian and Spanish-Argentinian samples (Quiroga et al., 2024; Hogg et al., 2023), although, in Poland, all eco-anxiety indicators were higher among younger participants compared to older respondents (Larionow et al., 2024).

Differences in results obtained across various populations highlight the need to consider ecological, political, economic, and socio-cultural contexts when studying eco-anxiety and its implications for mental health and efforts to reduce anthropogenic pressure on the ecosphere. This underscores the importance of cross-cultural research using consistent measurement scales with proven cross-cultural invariance. The development of a valid and reliable Ukrainian version of the HEAS-UA scale is a significant step toward conducting such studies with the participation of Ukrainian researchers.

It is important to address certain limitations of this study. Eco-anxiety serves as both an indicator of emotional state and a measure of awareness and understanding of environmental threats. As such, it cannot be separated from the general level of anxiety influenced by a complex set of external circumstances, nor can it be fully understood without considering the subjective significance of environmental risks. Research (Kryazh, 2015) has demonstrated that the awareness of global environmental changes can be hindered by a sharp deterioration in the current socio-economic situation. The full-scale war in Ukraine significantly exacerbates the environmental crisis through military activities and the operation of military equipment, resulting in environmental pollution, ecosystem destruction, and intense greenhouse gas emissions. However, during wartime, the future consequences of environmental destruction may be perceived as secondary or may not be recognized at all. This study did not account for either the level of stress determined by the participants' location or the subjective assessment of the significance of environmental changes, leaving open the question of the specifically "environmental content" of the

Quiroga et al., 2024; Türkarslan et al., 2023). Також найбільш помітне переважає в молоді тривоги щодо власного впливу зафіксували в австралійській та іспансько-аргентинській вибірках (Quiroga et al., 2024; Hogg et al., 2023), і лише в Польщі всі показники еко-тривоги були негативно пов'язані з віком, тобто з віком знижувалися (Larionow et al., 2024).

Розбіжності в результатах, отриманих у різних вибірках, потребують врахування екологічного, політичного, економічного, соціо-культурного контекстів у дослідженні еко-тривоги і її значення для ментального здоров'я та зусиллях для зниження антропогенного тиску на екосферу. Це зумовлює актуальність крос-культурних досліджень із використанням однакових вимірювальних шкал з доведеною крос-культурною інваріантністю. Здійснена розробка валідної та надійної української шкали "HEAS-UA" є важливим кроком до реалізації таких досліджень за участю українських науковців.

Окремо слід зупинитися на певних обмеженнях цієї роботи. Еко-тривога є показником емоційного стану та одночасно обізнаності й усвідомлення екологічних загроз. Вона не може бути відірваною від загального рівня тривоги, що зумовлений комплексом зовнішніх обставин, і не може бути досягнута без врахування суб'єктивної значущості екологічних ризиків. У дослідженні (Кряж, 2015) було продемонстровано, що усвідомленню глобальних екологічних змін може заважати різке загострення поточної соціально-економічної ситуації. Повномасштабна війна на території України робить катастрофічний внесок у поглиблення екологічної кризи через ведення бойових дій і роботу військової техніки, спричиняючи забрудненню навколишнього середовища, знищенню екосистем та інтенсивним викидам парникових газів. Однак в умовах воєнного часу майбутні наслідки екологічної руйнації можуть сприйматися як другорядні або взагалі не усвідомлюватися. В описаному дослідженні не враховано ані рівень стресу, зумовлений місцем перебування, ані суб'єктивна оцінка значущості екологічних змін, тому залишається відкритим питання саме щодо "екологічного змісту" досліджуваних показників еко-тривоги.

Також обмеженням є те, що не проведено

eco-anxiety indicators analyzed.

Another limitation is the lack of test-retest reliability assessment. Addressing this issue represents a near-term objective. Broader prospects are associated with conducting cross-cultural studies, including verification of measurement invariance across different language versions of the HEAS-13.

Conclusions

The Ukrainian translation of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-UA) was tested on a sample of 446 Ukrainian citizens. The psychometric properties of the scale, which has a four-dimensional structure, were evaluated. Structural, convergent, discriminant, and concurrent validity of the scale were confirmed, along with high configurational reliability and internal consistency of the subscales. Measurement invariance across age and gender was also established. Differences in eco-anxiety scores between men and women, as well as between younger and older individuals, were identified. Women and younger individuals exhibited greater anxiety regarding their personal impact on the ecosphere, with women also showing more pronounced affective symptoms.

The Ukrainian HEAS-UA scale (see Appendix) can be recommended for further research on eco-anxiety in the context of mental health issues and the promotion of environmentally sustainable lifestyles.

References

- Ali, M., Jahan, A.M. & Enaas, A. (2024). Investigating the impact of climate change on mental health among Libyan Arabs: a validation study of the Hogg Eco-Anxiety Scale. *Current Psychology*, 43, 31789–31801. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06548-7>
- Bagheri, A., & Saadati, M. (2021). Generalized structural equations approach in the of elderly self-rated health. *Journal of Physics: Conference Series*, 1863(1), 1–10. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1863/1/012041>
- Boluda-Verdú, I., Senent-Valero, M., Casas-Escolano, M., Matijasevich, A., & Pastor-Valero, M. (2022). Fear for the future: Eco-anxiety and health implications, a systematic review. *Journal of Environmental Psychology*, 84, 101904. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2022.101904>

перевірку ретестової надійності. Вирішення цього завдання складає найближчу перспективу. Більш широкі перспективи пов'язані з проведенням кроскультурних досліджень з обов'язковою перевіркою інваріантності вимірювання різномовними версіями "HEAS-13".

Висновки

Український переклад методики вивчення еко-тривоги "HEAS-UA" перевірено на вибірці 446 українських громадян. Оцінені психометричні характеристики шкали, що має чотирьохмірну структуру. Підтверджено структурну, конвергентну й дискримінантну, конкурентну (одночасну критеріальну) валідність шкали, високу композитну надійність та внутрішню узгодженість субшкал. Підтверджено інваріантність вимірювання за ознаками віку та статі. Виявлені розбіжності в показниках еко-тривоги чоловіків і жінок, а також людей молодого та зрілого віку. У жінок і молоді більш вираженою є тривога щодо власного впливу на екосферу, при чому в жінок також є помітнішими афективні симптоми.

Україномовна шкала "HEAS-UA" (див. додаток) може бути рекомендована для подальших досліджень еко-тривоги в контексті проблематики ментального здоров'я та соціального просунення екозбережувального способу життя.

Список використаних джерел

- Ali M., Jahan A. M., Enaas A. Investigating the impact of climate change on mental health among Libyan Arabs: a validation study of the Hogg Eco-Anxiety Scale. *Current Psychology*. 2024. Vol. 43. P. 31789–31801. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06548-7>
- Bagheri A., Saadati M. Generalized structural equations approach in the of elderly self-rated health. *Journal of Physics: Conference Series*. 2021. 1863. P. 1–10. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1863/1/012041>
- Brown T. Confirmatory Factor Analysis for Applied Research. New York: The Guilford Press, 2006. <https://doi.org/10.1177/1094428108323758>
- Cianconi P., Hanife B., Grillo F., Betro S., Lesmana C.B.J., Janiri L. Eco-emotions and Psychoterratic

- Brown, T. (2006). *Confirmatory Factor Analysis for Applied Research*. The Guilford Press. <https://doi.org/10.1177/1094428108323758>
- Cianconi, P., Hanife, B., Grillo, F., Betro, S., Lesmana, C. B. J., & Janiri, L. (2023). Eco-emotions and Psychoterratic Syndromes: Reshaping Mental Health Assessment Under Climate Change. *The Yale Journal of Biology and Medicine*, 96(2), 211–226. <https://doi.org/10.59249/earx2427>
- Clayton, S., Karazsia, B. T. (2020). Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*, 69, 11. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Clayton, S., Manning, C., Krygsman, K., & Speiser, M. (2017). *Mental health and our changing climate: Impacts, implications, and guidance*. Washington, DC: American Psychological Association and ecoAmerica. <https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf>
- Coffey, Y., Bhullar, N., Durkin, J., Islam, M. S., & Usher, K. (2021). Understanding Eco-anxiety: A Systematic Scoping Review of Current Literature and Identified Knowledge Gaps. *The Journal of Climate Change and Health*, 3, 100047. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>
- Heinzel, S., Tschorn, M., Schulte-Hutner, M., Schäfer, F., Reese, G., Pohle, C., Peter, F., Neuber, M., Liu, S., Keller, J., Eichinger, M., & Bechtoldt, M. (2023). Anxiety in response to the climate and environmental crises: validation of the Hogg Eco-Anxiety Scale in Germany. *Frontiers in Psychology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1239425>
- Henseler, J., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 43, 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien, L. V., Wilson, M. S., & Watsford, C. R. (2021). The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*, 71, 102391. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- Hogg, T. L., Stanley, S. K., O'Brien L. (2023). Synthesising psychometric evidence for the climate anxiety scale and Hogg Eco-anxiety
- Syndromes: Reshaping Mental Health Assessment Under Climate Change. *The Yale Journal of Biology and Medicine*. 2023. Vol. 96(2). P. 211–226. <https://doi.org/10.59249/earx2427>
- Clayton S., Karazsia B.T. Development and validation of a measure of climate change anxiety. *Journal of Environmental Psychology*. 2020. Vol. 69. P. 11. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>
- Clayton S., Manning C., Krygsman K., Speiser M. *Mentalhealthandourchangingclimate:Impacts, implications, and guidance*. Washington, DC: American Psychological Association and ecoAmerica, 2017. <https://www.apa.org/news/press/releases/2017/03/mental-health-climate.pdf>
- Coffey Y., Bhullar N., Durkin J., Islam M.S., Usher K. Understanding Eco-anxiety: A Systematic Scoping Review of Current Literature and Identified Knowledge Gaps. *The Journal of Climate Change and Health*. 2021. Vol. 3. P. 100047. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100047>
- Heinzel S., Tschorn M., Schulte-Hutner M., Schäfer F., Reese G., Pohle C., Peter F., Neuber M., Liu S., Keller J., Eichinger M., Bechtoldt M. Anxiety in response to the climate and environmental crises: validation of the Hogg Eco-Anxiety Scale in Germany. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1239425>
- Henseler J., Ringle C. M., Sarstedt M. A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2015. Vol. 43. P. 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Hogg T.L., Stanley S.K., O'Brien L.V., Wilson M.S., Watsford C.R. The Hogg Eco-Anxiety Scale: Development and validation of a multidimensional scale. *Global Environmental Change*. 2021. Vol. 71. P. 102391. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2021.102391>
- Hogg T.L., Stanley S.K., O'Brien L. Synthesising psychometric evidence for the climate anxiety scale and Hogg Eco-anxiety Scale. *Journal of the Environmental Psychology*. 2023. Vol. 88. P. 102003. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2020.101434>

- Scale. *Global Environmental Change*, 88, 102003. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102003>
- Hogg, T. L., Stanley, S. K. & O'Brien, L. V. (2024). Validation of the Hogg Climate Anxiety Scale. *Climatic Change*, 177, 86. <https://doi.org/10.1007/s10584-024-03726-1>
- Hu, L.-T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*, 6(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jarrett, J., Gauthier, S., Baden, D., Ainsworth, B., & Dorey, L. (2024). Eco-anxiety and climate-anxiety linked to indirect exposure: A scoping review of empirical research. *Journal of Environmental Psychology*, 96, [102326]. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102326>
- Kryazh, I. (2015). Zminy tsinnisnykh oriientatsii subiekta v umovakh ekonomichnoi kryzy [Changes of personal values as a result of economic crisis]. Visnyk Kharkivskoho Natsionalnoho Universytetu Imeni V.N. Karazina. Serii: "Psykhologhiia" – *The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. A Series of "Psychology"*, 58, 17–22. <https://periodicals.karazin.ua/psychology/article/view/5427/4973>
- Kurth, C., & Pihkala, P. (2022). Eco-anxiety: What it is and why it matters. *Frontiers in psychology*, 13, 981814. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>
- Larionow, P., Mackiewicz, J., Mudło-Głagolska, K., Michalak, M., Mazur, M., Gawrych, M., Komorowska, K., & Preece, D. A. (2024). Measuring Eco-Anxiety with the Polish Version of the 13-Item Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13): Latent Structure, Correlates, and Psychometric Performance. *Healthcare*, 12(22), 2255. <https://doi.org/10.3390/healthcare12222255>
- Léger-Goodes, T., Malboeuf-Hurtubise, C., Mastine, T., Gagnéux, M., Paradis, P. O., & Camden, C. (2022). Eco-anxiety in children: A scoping review of the mental health impacts of the awareness of climate change. *Frontiers in psychology*, 13, 872544. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.872544>
- Lutz, P. K., Passmore, H.-A., Howell, A. J., Zelenski, J. M., Yang, Y., & Richardson, M. (2023). The Continuum of Eco-Anxiety Responses: A jenvp.2023.102003
- Hogg T. L., Stanley S. K., O'Brien L. V. Validation of the Hogg Climate Anxiety Scale. *Climatic Change*. 2024. Vol. 177. P. 86. <https://doi.org/10.1007/s10584-024-03726-1>
- Hu L.-t., Bentler P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling*. 1999. Vol. 6(1). P. 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Jarrett J., Gauthier S., Baden D., Ainsworth B., Dorey L. Eco-anxiety and climate-anxiety linked to indirect exposure: A scoping review of empirical research. *Journal of Environmental Psychology*. 2024. Vol. 96. P. 102326. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2024.102326>
- Кряж І. В. Зміни ціннісних орієнтацій суб'єкта в умовах економічної кризи. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: "Психологія"*. 2015. 58. С. 17–22. <https://periodicals.karazin.ua/psychology/article/view/5427/4973>
- Kurth C., Pihkala P. Eco-anxiety: What it is and why it matters. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. P. 981814. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.981814>
- Larionow P., Mackiewicz J., Mudło-Głagolska K., Michalak M., Mazur M., Gawrych M., Komorowska K., Preece D.A. Measuring Eco-Anxiety with the Polish Version of the 13-Item Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13): Latent Structure, Correlates, and Psychometric Performance. *Healthcare*. 2024. Vol. 12(22). P. 2255. <https://doi.org/10.3390/healthcare12222255>
- Léger-Goodes T., Malboeuf-Hurtubise C., Mastine T., Gagnéux M., Paradis P.O., Camden C. Eco-anxiety in children: A scoping review of the mental health impacts of the awareness of climate change. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. P. 872544. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.872544>
- Lutz P.K., Passmore H.-A., Howell A.J., Zelenski J.M., Yang Y., Richardson M. The Continuum of Eco-Anxiety Responses: A Preliminary Investigation of Its Nomological Network. *Collabra: Psychology*. 2023. Vol. 9(1). P. 1–20. <https://doi.org/10.1525/collabra.67838>

- Preliminary Investigation of Its Nomological Network. *Collabra: Psychology*, 9(1), 1–20. <https://doi.org/10.1525/collabra.67838>
- McCright, A. M., & Dunlap, R. E. (2011). Cool dudes: The denial of climate change among conservative white males in the United States. *Global Environmental Change*, 21(4), 1163–1172. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.06.003>
- Mathé, M., Grisetto, F., Gauvrit, N., & Roger, C. (2023). Psychometric validation of the French version of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-FR). *Canadian Journal of Behavioural Science / Revue*. <https://doi.org/10.1037/cbs0000398>
- Olefir, V., Bosniuk, V., & Malofeikina, K. (2021). Validyzatsiia I vymiriuvalna invariantnist ukrainskoi versii shkaly pozytyvnykh I nehatyvnykh perezhyvann (SPANE) [Validation and measurement invariance of the Ukrainian version of the scale of positive and negative experiences (SPANE)]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V. N. Karazina. Serii "Psykhologhiia" – The Journal of V. N. Karazin Kharkiv National University. A Series of "Psychology"*, 71, 34–42. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2021-71-04>
- Olefir, V., & Bosniuk, V. (2024). Adaptatsiia ukrainomovnoi versii shkaly zadovolenosti zhyttiam E. Dinera [Adaptation of Ukrainian version of the satisfaction with life scale by E. Diener]. *Nauka i osvita – Science and education*, 2, 64–72. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2024-2-9>
- Pavani, J.-B., Nicolas, L., & Bonetto, E. (2023). Eco-Anxiety motivates pro-environmental behaviors: A two-wave longitudinal study. *Motivation and Emotion*, 47(6), 1062–1074. <https://doi.org/10.1007/s11031-023-10038-x>
- Pihkala, P. (2021). 'Eco-anxiety'. In *Situating Sustainability: A Handbook of Contexts and Concepts*, edited by C. P. Krieg and R. Toivanen, 119–133. Helsinki: Helsinki University Press. <https://doi.org/10.33134/HUP-14-9>
- Putnick, D. L., & Bornstein, M. H. (2016). Measurement invariance conventions and reporting: the state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*, 41, 71–90, 2016. <http://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>
- Quiroga, A. R., Loray, J. S. P., Poyato, A. M., Merino, McCright A.M., Dunlap R. E. Cool dudes: The denial of climate change among conservative white males in the United States. *Global Environmental Change*. 2011. Vol. 21(4). P. 1163–1172. <https://doi.org/10.1016/j.gloenvcha.2011.06.003>
- Mathé M., Grisetto F., Gauvrit N., Roger C. Psychometric validation of the French version of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-FR). *Canadian Journal of Behavioural Science*. 2023. <https://doi.org/10.1037/cbs0000398>
- Олефір В., Боснюк В. Адаптація українськомовної версії шкали задоволеності життям Е. Дінера. *Наука і освіта*. 2024. 2. С. 64–72. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2024-2-9>
- Олефір В., Боснюк В., Малофейкіна К. Валідизація і вимірювальна інваріантність української версії шкали позитивних і негативних переживань (SPANE). *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна. Серія: "Психологія"*. 2021. 71. С. 34–42. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2021-71-04>
- Осьодло В. І., Зубовський Д. С. Адаптація україномовної версії "Шкали депресії центру епідеміологічних досліджень". *Вісник Національного університету оборони України*. 2015. 3 (46). 354 с. http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?C21COM=2&I21DBN=UJRN&P21DBN=UJRN&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1&Image_file_name=PDF/Vnaou_2015_3_41.pdf
- Pavani J.-B., Nicolas L., Bonetto E. Eco-Anxiety motivates pro-environmental behaviors: A two-wave longitudinal study. *Motivation and Emotion*. 2023. Vol. 47(6). P. 1062–1074. <https://doi.org/10.1007/s11031-023-10038-x>
- Pihkala P. Eco-anxiety. In: Krieg C.P., Toivanen R. (eds) *Situating Sustainability: A Handbook of Contexts and Concepts*. Helsinki: Helsinki University Press. 2021. P. 119–133. <https://doi.org/10.33134/HUP-14-9>
- Putnick D.L., Bornstein M.H. Measurement invariance conventions and reporting: the state of the art and future directions for psychological research. *Developmental Review*. 2016. Vol. 41. P. 71–90. <https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004>

- J. R., Botero, C., Bongiardino, L., Aufenacker, S. I., Stanley, S. K., Costa, T., Luís, S., O'Brien, L. V., Hogg, T. L., Teixeira-Santos, L., De Pinho, L. G., Sequeira, C., & Sampaio, F. (2024). Mental health during ecological crisis: translating and validating the Hogg Eco-anxiety Scale for Argentinian and Spanish populations. *BMC Psychology*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01737-2>
- Rocchi, G., Pileri, J., Luciani, F., Gennaro, A., & Lai, C. (2023). Insights into eco-anxiety in Italy: Preliminary psychometric properties of the Italian version of the Hogg Eco-anxiety Scale, age and gender distribution. *Journal of Environmental Psychology*, 92, 102180. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102180>
- Sampaio, F., Costa, T., Teixeira-Santos, L., De Pinho, L. G., Sequeira, C., Luís, S., Loureiro, A., Soro, J. C., Merino, J. R., Poyato, A. M., Loray, J. S. P., Quiroga, A. R., O'Brien, L. V., Hogg, T. L., & Stanley, S. K. (2023). Validating a measure for eco-anxiety in Portuguese young adults and exploring its associations with environmental action. *BMC Public Health*, 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16816-z>
- Scheffer, M., & Carpenter, S. R. (2003). Catastrophic regime shifts in ecosystems: linking theory to observation. *Trends in ecology & evolution*, 18(12), 648-656. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2003.09.002>
- Sellbom, M., & Tellegen, A. (2019). Factor analysis in psychological assessment research: Common pitfalls and recommendations. *Psychological assessment*, 31(12), 1428. <https://doi.org/10.1037/pas0000623>
- Stanley, S. K., Hogg, T. L., Leviston, Z., & Walker, I. (2021). From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*, 1, 100003. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100003>
- Türkarslan, K. K., Kozak, E. D., & Yıldırım, J. C. (2023). Psychometric properties of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13) and the prediction of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*, 92, 102147. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102147>
- Uzun, K., Ozturk, A. F., Karaman, M., Cebeci, F., Altin, M. O., Arici, A., & Artan, T. (2022). Adaptation of the Eco-Anxiety Scale to Turkish: A Validity [org/10.1016/j.dr.2016.06.004](https://doi.org/10.1016/j.dr.2016.06.004)
- Quiroga A.R., Loray J.S.P., Poyato A.M., Merino J.R., Botero C., Bongiardino L., Aufenacker S.I., Stanley S.K., Costa T., Luís S., O'Brien L.V., Hogg T. L., Teixeira-Santos L., De Pinho L.G., Sequeira C., Sampaio F. Mental health during ecological crisis: translating and validating the Hogg Eco-anxiety Scale for Argentinian and Spanish populations. *BMC Psychology*. 2024. Vol. 12(1). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01737-2>
- Rocchi G., Pileri J., Luciani F., Gennaro A., Lai C. Insights into eco-anxiety in Italy: Preliminary psychometric properties of the Italian version of the Hogg Eco-anxiety Scale, age and gender distribution. *Journal of Environmental Psychology*. 2023. Vol. 92. 102180. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102180>
- Sampaio F., Costa T., Teixeira-Santos L., De Pinho L.G., Sequeira C., Luís S., Loureiro A., Soro J.C., Merino J. R., Poyato A. M., Loray J. S. P., Quiroga A. R., O'Brien L. V., Hogg T. L., Stanley S.K. Validating a measure for eco-anxiety in Portuguese young adults and exploring its associations with environmental action. *BMC Public Health*. 2023. Vol. 23(1). <https://doi.org/10.1186/s12889-023-16816-z>
- Scheffer M., Carpenter S.R. (2003). Catastrophic regime shifts in ecosystems: linking theory to observation. *Trends in Ecology & Evolution*. 2003. Vol. 18(12). P. 648-656. <https://doi.org/10.1016/j.tree.2003.09.002>
- Sellbom M., Tellegen A. Factor analysis in psychological assessment research: Common pitfalls and recommendations. *Psychological Assessment*. 2019. Vol. 31(12). P. 1428. <https://doi.org/10.1037/pas0000623>
- Stanley S.K., Hogg T.L., Leviston Z., Walker I. From anger to action: Differential impacts of eco-anxiety, eco-depression, and eco-anger on climate action and wellbeing. *The Journal of Climate Change and Health*. 2021. Vol. 1. 100003. <https://doi.org/10.1016/j.joclim.2021.100003>
- Türkarslan K.K., Kozak E.D., Yıldırım J.C. Psychometric properties of the Hogg Eco-Anxiety Scale (HEAS-13) and the prediction of pro-environmental behavior. *Journal of Environmental Psychology*. 2023. Vol.

- and Reliability study. *Archives of Health Science and Research*, 9(2), 110–115. <https://doi.org/10.54614/arhealthscires.2022.21151>
- Zubovskyi, D. S., & Osiodlo, V. I. (2015). Adaptation of the Ukrainian version of the “Center for Epidemiological Studies Depression Scale”. *Bulletin of the National Defense University of Ukraine*, 3(46), 354. URL: http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.
92. 102147. <https://doi.org/10.1016/j.jenvp.2023.102147>
- Uzun K., Ozturk A.F., Karaman M., Cebeci F., Altin M. O., Arici A., Artan T. Adaptation of the Eco-Anxiety Scale to Turkish: A Validity and Reliability study. *Archives of Health Science and Research*.2022.Vol.9(2).P.110-115.<https://doi.org/10.54614/arhealthscires.2022.21151>

Appendix/ Додаток

Українськомовна шкала екологічної тривоги Т. Хогг (HEAS-UA)

Нижче наданий перелік певних психологічних станів. Як часто протягом останніх 2 тижнів Ви відчували описані нижче психологічні труднощі саме через те, що Ви думали про кліматичні зміни та інші глобальні екологічні проблеми (наприклад, екологічна деградація, виснаження ресурсів, вимирання цілих видів тварин та рослин, озонові діри, забруднення водойм, знищення лісів тощо)? Використайте, будь ласка, для відповідей шкалу від 0 до 3, де:

0 – Зовсім не відчував(ла)

1 – Було декілька днів

2 – Біля половини днів

3 – Майже кожен день

1. Почуття нервозності, тривоги або неможливості розслабитися.

2. Неможливість зупинити або контролювати занепокоєння.

3. Надмірне занепокоєння.

4. Відчуття страху.

5. Нездатність перестати думати про майбутні зміни клімату та інші глобальні екологічні проблеми.

6. Нездатність перестати думати про минулі події, пов'язані зі зміною клімату.

7. Нездатність перестати думати про шкоду для навколишнього середовища.

8. Труднощі зі сном.

9. Важко отримувати задоволення від спілкування з родиною та друзями.

10. Труднощі з роботою та/або навчанням.

11. Відчуття тривоги щодо впливу Вашої особистої поведінки на Землю.

12. Відчуття тривоги щодо Вашої особистої відповідальності за вирішення екологічних проблем.

13. Відчуття тривоги, що Ваша особиста поведінка мало в чому допоможе вирішити проблему.

За кожною шкалою розраховується середнє значення:

Афективні симптоми: 1–4

Румінація: 5–7

Поведінкові симптоми: 8–10

Тривога щодо власного впливу: 11–13

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-7>

How to Cite (Style APA):

Veldbrekht, O., Zinchenko, N., & Tavrovetska, N. (2025). Rosenberg Self-Esteem Scale: Ukrainian Adaptation and Psychometric Properties. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 142–172. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-7>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Вельдбрехт О., Зінченко, Н., Тавровецька Н. Шкала самооцінки Розенберга: українська адаптація та психометричні властивості. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 142–172. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-7>

UDC 159.9.072 Rosenberg-047.44(477)

Rosenberg Self-Esteem Scale: Ukrainian Adaptation and Psychometric Properties

Шкала самооцінки Розенберга: українська адаптація та психометричні властивості

Received: February 07, 2024

Accepted: May 26, 2025

Olena Veldbrekht*

Candidate of Psychological Sciences (PhD),
Assistant Professor,
Department of General Psychology,
Taras Shevchenko National University of Kyiv
<https://orcid.org/0000-0001-7805-0890>

Nadiia Zinchenko

Child and Family Psychologist, PhD student,
Department of Theoretical and Counseling
Psychology,
Drahomanov Ukrainian State University
<https://orcid.org/0009-0005-5342-9999>

Nataliia Tavrovetska

Candidate of Psychological Sciences (PhD),
Associate Professor,
Acting Head of the Department of Psychology,
Kherson State University
<https://orcid.org/0000-0002-9497-7386>

Олена Вельдбрехт*

кандидат психологічних наук, асистент,
кафедра загальної психології,
Київський національний університет
імені Тараса Шевченка
<https://orcid.org/0000-0001-7805-0890>

Надія Зінченко

дитячий та сімейний психолог, аспірант,
кафедра теоретичної та консультативної
психології,
Український державний університет імені
М. П. Драгоманова

<https://orcid.org/0009-0005-5342-9999>

Наталія Тавровецька

кандидат психологічних наук, доцент, в.о.
завідувача,
кафедра психології,
Херсонський державний університет
<https://orcid.org/0000-0002-9497-7386>

Abstract

Rosenberg Self-Esteem Scale is one of the most popular and well-proven tools for measuring an individual's attitude towards themselves. Such popularity is due to the accessibility and effectiveness of the methodology, as well as the long history of its use. Although the scale is well known

* Corresponding Author: eveldbreht@gmail.com

Анотація

Шкала самооцінки Розенберга є одним із найбільш відомих і визнаних у світі інструментів для вимірювання ставлення особистості до себе. Така популярність зумовлена доступністю й ефективністю методики, а також давньою історією її використання. Хоча

*Автор-кореспондент: eveldbreht@gmail.com

to domestic psychologists, there is no scientific justification for its use in Ukraine. **The purpose** is to present the results of the adaptation and testing of the methodology based on a Ukrainian sample. **Methods.** In accordance with modern standards of cultural adaptation of psychometric instruments, the scale was forward and backward translated and pretested in a sample of 25 psychology students. The testing of the methodology included three waves of research, involving 537 participants aged 11–45 years, among them 168 men and 369 women. **The results** confirmed the high psychometric quality of the instrument. The mean self-esteem score in the sample was 28.26 points with a standard deviation of 5.49. Global self-esteem does not differ between sexes but is significantly age-dependant: the lowest level was found in adolescent groups. The scale has high internal consistency and reliability (Cronbach's alpha value is .88, Guttman's lambda – .89). All items have sufficient discriminatory power (Ferguson delta values from .61 to .75). The retest reliability coefficient (re-measurement at an interval of 12–15 weeks) was 0.74. Principal component analysis confirmed the unidimensional structure of the scale, but confirmatory factor analysis proved that the two-factor model showed a better fit to the empirical data. Self-esteem indicators on the Rosenberg scale obtained in adolescent and student samples closely correlate with similar parameters measured using other instruments: emotional valence of self-descriptions in the projective method "Who Am I?", global and specific self-assessments in various life spheres according to the "Self-Perception Profile" by S. Harter, general self-efficacy, life satisfaction, the proximity of the real and ideal "Self", self-confidence. The sensitivity of the results to the severity of the individual's social desirability motivation is shown. The level of self-esteem directly correlates with indicators of psychological well-being, negatively – with the severity of stress. **Discussion and Conclusions.** The adapted Ukrainian version of the Rosenberg Self-Esteem Scale is a convenient, reliable, and valid tool for measuring a person's global self-esteem, which can be used in adolescent groups starting from 11–12 years of age. The possibility of distinguishing two dimensions of the scale, defined by positively and negatively worded

шкала добре відома вітчизняним психологам, наукового обґрунтування її застосування в Україні досі немає. **Мета** – представити результати адаптації та апробації методики в українській вибірці. **Методи.** Відповідно до сучасних стандартів культурної адаптації психометричних інструментів здійснено прямий і зворотний переклад шкали, проведено претестинг у вибірці 25 студентів-психологів. Апробація методики включала три хвили досліджень, у яких узяли участь 537 осіб віком 11–45 років, серед них – 168 чоловіків та 369 жінок. **Результати** підтвердили високу психометричну якість інструменту. Середній показник самооцінки у вибірці склав 28.26 балів зі стандартним відхиленням 5.49. Глобальна самооцінка не відрізняється в досліджуваних різної статі, але значуще залежить від віку: найнижчий рівень виявлено в підліткових групах. Шкала має високі показники внутрішньої узгодженості та врівноваженості (значення альфи Кронбаха дорівнює .88, лямбди Гуттмана – .89). Усі пункти мають достатню розподільну здатність (значення дельти Фергюсона від .61 до .75). Коефіцієнт ретестової надійності (повторне вимірювання з інтервалом у 12–15 тижнів) склав .74. Аналіз головних компонент підтвердив одновимірну структуру шкали, але за результатами конфірмаційного факторного аналізу двофакторна модель показала кращу відповідність емпіричним даним. Показники самооцінки за Шкалою Розенберга, отримані в підліткових і студентських вибірках, тісно корелюють з аналогічними параметрами, виміряними за допомогою інших інструментів: емоційна валентність самоописів у проєктивній методиці "Хто Я?", глобальна і специфічні самооцінки в різних життєвих сферах за "Профілем самосприйняття" С. Хартер, загальна самоефективність, задоволеність життям, близькість реального та ідеального "Я", довіра до себе. Показано чутливість результатів до вираженості мотивації соціальної бажаності особистості. Рівень самооцінки прямо корелює з показниками психологічного благополуччя, негативно – із вираженістю стресу. **Дискусія і висновки.** Адаптована українська версія Шкали самооцінки Розенберга є зручним, надійним і валідним інструментом для вимірювання глобального самоставлення особистості, який можна використовувати в підліткових групах, починаючи з 11–12 років. Потребує додаткового уточнення можливість

items (self-respect and self-contempt), requires additional clarification.

Key words: self-awareness, global self-esteem, positive and negative self-esteem, self-concept, self-image, self-perception, self-attitude, psychological well-being.

Introduction

Self-esteem is a key construct that determines an individual's behavior, development, and psychological well-being. Domestic experts use a variety of tools to measure the self-esteem of children and adults, but many of them were created in Soviet times and do not meet modern psychometric standards. The critical shortage of valid and reliable tools necessitates adapting popular English-language methods while keeping in mind the cultural characteristics of Ukrainian society.

The Rosenberg Self-Esteem Scale (RSES), developed in 1965 by sociologist Morris Rosenberg, is designed to measure global self-esteem, which refers to a person's positive or negative attitude towards themselves. This is a type of attitude that contains a cognitive and emotional component. The author emphasizes that self-esteem, reflected in the scale, does not mean awareness of one's perfection or superiority over others. It is a general positive self-attitude, an idea of oneself as a "good enough" person. High self-esteem implies a stable sense of personal worth, self-acceptance, self-respect, self-satisfaction, and self-confidence. On the contrary, low self-esteem implies dissatisfaction, disbelief, and rejection of one's "Self" (Rosenberg, 1965).

M. Rosenberg's was guided by the theory of symbolic interactionism, within which self-esteem is determined by the set of thoughts and feelings of individuals regarding themselves as objects (Rosenberg, 1979). Numerous social forces, such as family, school, ethnic group, and others, provide a specific set of life experiences that are actively assimilated and interpreted by the individual in the process of forming self-concepts. The basis of this process consists of reflected evaluations, social comparisons, self-attribution, and so-called "psychological centrality" – the phenomenological importance of the self-concept, which determines the possibility of its purposeful change (Rosenberg,

виокремлення двох вимірів шкали, означених позитивно і негативно сформульованими пунктами (самоповага та самозневага).

Ключові слова: самосвідомість, глобальна самооцінка, позитивна та негативна самооцінка, Я-концепція, Я-образ, самосприйняття, самоставлення, психологічне благополуччя.

Вступ

Самооцінка є ключовим конструктом, що визначає поведінку, розвиток і психологічне благополуччя особистості. Вітчизняні фахівці використовують різноманітні інструменти для вимірювання самоставлення дітей і дорослих, проте багато з них створені ще в радянські часи і не відповідають сучасним психометричним стандартам. Гострий дефіцит валідного та надійного інструментарію зумовлює потребу в адаптації популярних англомовних методик з урахуванням культурних особливостей українського суспільства.

Шкала самооцінки, розроблена в 1965 р. соціологом Моррісом Розенбергом (Rosenberg Self-Esteem Scale, далі RSES), призначена для вимірювання глобальної самооцінки, під якою мають на увазі позитивне або негативне ставлення особистості до самої себе. Це різновид установки (атитюду), що містить когнітивну та емоційну складову. Автор підкреслює, що самооцінка, відображена у шкалі, не означає усвідомлення власної досконалості або переваг над іншими – це загальне позитивне самоставлення, уявлення про себе як "достатньо хорошу" людину. Висока самооцінка передбачає стабільне почуття особистої цінності, самоприйняття, самоповагу, задоволеність собою, впевненість у власних силах. Низька самооцінка, навпаки, передбачає невдоволення, невіру в себе та неприйняття власного "Я" (Rosenberg, 1965).

М. Розенберг керувався теорію символічного інтеракціонізму, в межах якої самооцінку визначають через сукупність думок і почуттів індивіда стосовно себе як об'єкта (Rosenberg, 1979). Численні соціальні сили, такі як сім'я, школа, етнічна група та інші, забезпечують специфічний набір життєвого досвіду, котрий індивід активно засвоює та інтерпретує в процесі формування уявлень про себе. Основу цього процесу складають відображені оцінки, соціальні порівняння, самоатрибуція і т. зв. "психологічна центральність" – феноменологічна важливість Я-концепції, що

1989). The scientist considered changing self-esteem to be one of the most challenging therapeutic goals. It is a highly stable formation that is difficult to manipulate in the process of psychological interventions or experimental influence because an individual usually resists any challenge regarding established ideas about themselves.

When studying an individual's attitude towards themselves, Western researchers often distinguish between global self-esteem, the basis of the self-concept, and specific self-esteem, which reflects the idea of oneself in various aspects of functioning: assessment of one's appearance, academic and professional competencies, adequacy in interpersonal relationships, etc. (Rosenberg et al., 1995; Harter, 2012). The first plays an important role in shaping the psychological well-being of an individual, and the second – in predicting behavior and success in activities.

Therefore, global self-esteem, measured using the Rosenberg scale, is a stable attitude of a person towards themselves, combining cognitive elements (perceptions and judgments about oneself) with a general emotion towards one's personality (positive or negative).

The scale consists of ten statements, half of which are formulated positively, reflecting feelings of self-esteem and satisfaction with oneself, for example, "I feel that I am a person of worth..."; the other half reflects a negative attitude towards oneself, for example, "I certainly feel useless at times". Respondents rate each statement using four response options: "strongly disagree", "disagree", "agree" and "strongly agree". The RSES was initially designed as a Guttman scale (it only required agreement or disagreement from the respondent, which explains the lack of an intermediate response option). However, it is now widely used as a Likert-type scale. Other rating scales, such as a five- or seven-point scale, as well as various ways of quantitative coding, can be used (Zhang et al., 2023).

The RSES was created to be used in an extensive study of factors influencing adolescents' self-esteem. The research involved more than 5 thousand public school students aged 12–18. The results revealed the dependence of self-esteem on a person's gender, belonging to a certain

визначає можливість її цілеспрямованої зміни (Rosenberg, 1989). Учений вважав, що зміна самооцінки є однією з найскладніших цілей терапії. Це надзвичайно стійке утворення, що важко піддається маніпуляціям в процесі психологічних втручань або експериментального впливу, адже особистість зазвичай опирається спробам змінити усталені уявлення про себе.

Вивчаючи ставлення особистості до себе, західні дослідники часто розділяють глобальну самооцінку – основу Я-концепції – та специфічні самооцінки, що відображають уявлення про себе в різних аспектах функціонування: оцінка своєї зовнішності, академічних і професійних компетенцій, адекватності в міжособистісних стосунках тощо (Rosenberg et al., 1995; Harter, 2012). Перша відіграє важливу роль у формуванні психологічного благополуччя особистості, друга – у прогнозуванні поведінки й успішності діяльності.

Отже, глобальна самооцінка, виміряна за допомогою Шкали Розенберга, являє собою стійку установку людини стосовно самої себе, що поєднує когнітивні елементи (уявлення й судження про себе) із загальним емоційним ставленням до власної особистості (позитивним або негативним).

Методика складається з десяти тверджень, половина з яких сформульовані позитивно, відображаючи почуття самоповаги й задоволеності собою, наприклад: "Я відчуваю себе важливою і цінною особистістю..."; інша половина відображає негативне ставлення до себе, наприклад: "Іноді я думаю, що в мені немає нічого хорошого". Респонденти оцінюють кожне твердження за допомогою чотирьох варіантів відповіді: "повністю не згоден", "не згоден", "згоден" та "повністю згоден". Від початку RSES була створена як шкала Гуттмана (тобто передбачала лише згоду або незгоду досліджуваного, що пояснює відсутність проміжного варіанту відповіді), але наразі повсюдно використовується як шкала Лікертівського типу. Можливе використання інших варіантів оцінної шкали, наприклад п'яти- або семибальної, а також різні способи її кількісного кодування (Zhang et al., 2023).

RSES була розроблена для використання в масштабному дослідженні чинників, що впливають на формування самооцінки підлітків. Опитування залучило більше 5 тис. учнів державних шкіл віком 12–18 років. Результати показали залежність самооцінки від статі люди-

social class and ethnic-religious group, parent-child relationships, the severity of parental support, sibling position, and many other socio-psychological factors (Rosenberg, 1965).

Due to its informativeness and convenience, the methodology quickly gained popularity worldwide. Nowadays it is used in various social sciences: psychology, sociology, pedagogy, management, etc. RSES has been translated into almost all European languages, as well as Chinese, Japanese, Persian, and others (more than 30 adapted translations are known). The accumulated empirical data confirms the high psychometric quality of the scale and demonstrates the importance of studying self-esteem in the context of many psychological and behavioural problems. However, discussions continue regarding the factor structure of the technique, in particular the ability to isolate different components of self-attitude. The scale was created as a unidimensional instrument, but empirical research soon showed that positively and negatively worded statements form two separate factors. This allows for identifying subscales that measure opposite aspects of self-esteem: self-value and self-deprecation (Roth et al., 2008).

One of the largest studies involved more than 16 thousand participants from 53 countries (Schmitt & Allik, 2005). Researchers demonstrated the structural equivalence of the RSES across cultures and found universal connections between self-esteem and personality traits and attachment styles. The prevalence of positive self-esteem has been shown to be a universal characteristic of most cultures. In light of the results obtained, the authors pointed out the limitations of theories that view the personal "Self" as a socially constructed phenomenon, dependent primarily on cultural values, norms, and acquired experience. It is more appropriate to understand self-esteem as a universal phenomenon that determines successful adaptation.

It was established that in all countries, self-esteem indicators are negatively correlated with neuroticism, directly correlated with extraversion, and weakly or not at all related to the scores of openness according to the Big Five model. The globality of the inverse relationship of self-esteem

ни, її належності до певного соціального класу та етнічно-релігійної групи, батьківсько-дитячих стосунків, вираженості батьківської підтримки, сиблінгової позиції й багатьох інших соціально-психологічних чинників (Rosenberg, 1965).

Завдяки інформативності та зручності методика швидко отримала популярність в усьому світі. Наразі її використовують у різних соціальних науках: психології, соціології, педагогіці, управлінні тощо. RSES перекладена майже всіма європейськими мовами, а також китайською, японською, перською й іншими (відомо більше 30 адаптованих перекладів). Накопичені емпіричні дані підтверджують високу психометричну якість шкали, а також демонструють важливість вивчення самооцінки в контексті багатьох психологічних і поведінкових проблем. Водночас продовжуються дискусії стосовно факторної структури методики, зокрема можливості виокремлювати різні компоненти самоставлення. Шкала була створена як одновимірний інструмент, але невдовзі результати емпіричних досліджень показали, що позитивно й негативно сформульовані твердження утворюють два окремі фактори. Це дозволяє виділяти субшкали, що вимірюють протилежні аспекти самоставлення: самоцінність та самоприниження (Roth et al., 2008).

Одне з наймасштабніших досліджень об'єднало більше 16 тисяч учасників із 53 країн світу (Schmitt, Allik, 2005). Дослідники довели структурну еквівалентність RSES у різних культурах, відшукали зв'язки самооцінки з рисами особистості та стилями формування прихильності. Переважання позитивної самооцінки виявилось універсальною характеристикою більшості культур. У світлі отриманих результатів автори вказали на обмеженість теорій, що розглядають особистісне "Я" як соціально сконструйований феномен, залежний передусім від культурних цінностей, норм і набутого досвіду. Більш доречним є розуміння самооцінки як універсального явища, що визначає успішну адаптацію.

Виявилось, що в усіх країнах показники самооцінки негативно корелюють із нейротизмом, прямо корелюють із екстраверсією, при цьому слабо або зовсім не пов'язані з оцінками відкритості за моделлю "Великої п'ятірки". Глобальність оберненого зв'язку самооцінки з нейротизмом підтримує ідею про те, що пози-

with neuroticism supports the idea that positive, high self-esteem functions as a natural buffer against the development of anxiety reactions (Schmitt & Allik, 2005).

The role of self-esteem in psychological well-being is of continuing scientific interest. Low self-esteem is associated with depression, emotional instability, behavioral problems, and difficulties in establishing interpersonal relationships (Rosenberg, 1965; Rosenberg, Schooler & Schoenbach, 1989). Since K. Ryff's work was published, self-acceptance has been viewed as an integral element of positive personality functioning (Ryff & Singer, 1996). Numerous empirical studies support the theoretical conceptualization of self-esteem as an adaptive trait with several long-term beneficial effects (Baumeister et al., 2003; Cameron & Granger, 2019; Monteiro et al., 2022; Orth & Robins, 2022). This necessitates the development of effective and safe interventions to improve self-esteem, both at the individual and societal levels. Such work must rely on reliable methods of measuring self-esteem.

The purpose is to develop a Ukrainian version of the Rosenberg Self-Esteem Scale and confirm its psychometric competence.

Hypothesis. Since the factor structure of the RSES is the most controversial issue in the proposed methodology, an assumption was made about the feasibility of highlighting two subscales within the methodology that reflect the positive and negative vectors of a person's self-esteem.

Methods

Copyright. The scale is available for open access on the Department of Sociology website at the University of Maryland, where Professor M. Rosenberg worked (socy.umd.edu). The possibility of using the tool, including translating and adapting it without notifying the copyright holders, is stipulated in accordance with generally accepted standards and traditions of scientific practice. The methodology instructions, the form to fill out, the keys, and general recommendations for data processing are freely available. To obtain test norms, it is recommended to search for scientific literature with the results of studies on the desired sample. It was noted that the faculty does not collect and store information on the results

тивна, висока самооцінка функціонує як природний буфер розвитку тривожних реакцій (Schmitt, Allik, 2005).

Роль самооцінки у психологічному добробуті особистості викликає незмінний науковий інтерес. Низька самооцінка асоціюється з депресивністю, психоемоційною нестабільністю, поведінковими проблемами, складнощами у встановленні міжособистісних стосунків (Rosenberg, 1965; Rosenberg, Schooler, Schoenbach, 1989). Починаючи з робіт К. Ріфф, самоприйняття розглядається як невід'ємний елемент позитивного функціонування особистості (Ryff, Singer, 1996). Численні емпіричні дослідження підтверджують теоретичну концептуалізацію самооцінки як адаптивної риси, що має низку довготривалих сприятливих ефектів (Baumeister et al., 2003; Cameron, Granger, 2019; Monteiro et al., 2022; Orth, Robins, 2022). Це обумовлює потребу в розробці ефективних і безпечних втручань, спрямованих на покращення самооцінки як на рівні окремої особистості, так і суспільства в цілому. Така робота, безумовно, має спиратися на надійні способи вимірювання самостварення.

Мета дослідження – розробити українську версію Шкали самооцінки Розенберга та підтвердити її психометричну компетентність.

Гіпотеза. Оскільки найбільш дискусійним питанням в запропонованій методології є факторна структура RSES, було висунуте припущення про доцільність виділення всередині методики двох субшкал, що відображають позитивний і негативний вектори самооцінки особистості.

Методи

Авторське право. Шкала викладена у відкритому безкоштовному доступі на сайті факультету соціології Мерілендського університету, де працював професор М. Розенберг (socy.umd.edu). Прописана можливість використовувати інструмент, у т.ч. перекладати й адаптувати його без повідомлення правовласників, відповідно до загальноприйнятих стандартів і традицій наукової практики. У вільний доступ викладено інструкцію методики, бланк для заповнення, ключі та загальні рекомендації стосовно обробки даних. Для отримання тестових норм рекомендовано шукати наукову літературу з результатами досліджень потрібної вибірки. Зазначено, що факультет не зби-

of empirical research involving the methodology and does not provide recommendations on its practical use.

Development of the Ukrainian translation. A direct-back translation procedure was performed, as recommended for cultural adaptation of the questionnaires. The direct translation was carried out by two specialists with degrees in psychology and experience in developing psychometric instruments. Reverse translation into English was done by a bilingual specialist; as an additional option, a version created by DeepL software (a comprehensive language artificial intelligence platform) was used. Aside from the English scale, Polish and Spanish versions were also examined (Laguna, Lachowicz-Tabaczek & Dzwonkowska, 2007; Sbicigo, Bandeira, & Dell'Aglia, 2010). This allowed us to see how previous researchers addressed the issues of interpretation and cultural relevance of wording.

After a joint discussion of the developed versions, an agreed translation of the scale statements was proposed – Tabl. 1.

рає та не зберігає інформацію про результати емпіричних досліджень із залученням методики й не дає рекомендацій щодо її практичного використання.

Розробка українського перекладу. Проведено процедуру прямого-зворотного перекладу, рекомендовану для культурної адаптації опитувальників. Прямий переклад виконано двома фахівцями, які мають науковий ступінь з психології та досвід розробки психометричних інструментів. Зворотний переклад англійською мовою здійснював двомовний фахівець; як додатковий варіант використовували версію, створену за допомогою програмного забезпечення DeepL (комплексна платформа мовного штучного інтелекту). Крім англійської шкали, розглянуто польську й іспаномовну версії методики (Laguna et al., 2007; Sbicigo et al., 2010). Це дозволило з'ясувати, яким чином попередні дослідники вирішували проблеми інтерпретації та культурної відповідності формулювань.

Після спільного обговорення розроблених версій запропоновано узгоджений варіант перекладу тверджень шкали – табл. 1.

Table 1. Process of developing the Ukrainian translation of the RSES statements

Таблиця 1. Процес розробки українського перекладу тверджень RSES

Original text Оригінальний текст	Agreed version of direct translation Узгоджена версія прямого перекладу	Reverse translation Зворотний переклад	Refinements based on pretesting Уточнення за результатами претестингу
I feel that I am a person of worth, at least on an equal plane with others	Я почуваю себе гідною людиною, принаймні рівною з іншими	I feel like a worthy person, at least equal to others	Я почуваю себе важливою людиною, щонайменше рівною серед інших
I feel that I have a number of good qualities	Я відчуваю, що маю багато гарних якостей	I feel that I have a lot of good qualities	Я відчуваю, що маю багато хороших (позитивних) якостей
All in all, I am inclined to feel that I am a failure	Загалом, я схильний/-а вважати себе невдахою	In all, I tend to feel that I am a failure	
I am able to do things as well as most other people	Я здатний/-а діяти так само успішно, як більшість інших людей	I am able to act as successfully as most other people	

I feel I do not have much to be proud of	Мені здається, що мені особливо немає чим пишатися	I feel that I do not have much to be proud of	Вважаю, мені особливо немає чим пишатися
I take a positive attitude toward myself	Я маю позитивну думку стосовно себе	I have a positive attitude towards myself	Я добре ставлюся до себе. Я собі подобаюся
On the whole, I am satisfied with myself	У цілому, я задоволений/-а собою	On the whole, I am satisfied with myself	
I wish I could have more respect for myself	Мені б хотілося більше поважати себе	I would like to have more respect for myself.	
I certainly feel useless at times	Часом я почуваю себе справді нічого не вартим/-ою	At times I feel really useless	
At times I think I am no good at all	Іноді я думаю, що я в усьому не гарний	At times I think I am not good at everything	Іноді я думаю, що в мені немає нічого хорошого

Pretest. A sample of psychology students from Taras Shevchenko National University of Kyiv (25 individuals) was involved in the pretest. The aim of the work was to check the suitability of individual items for further analysis by assessing their apparent validity and perception by the subjects. First, the participants filled out written forms as respondents, then, based on the experience gained, made critical comments regarding the clarity, legibility, and comprehensibility of the text and instructions. At the second stage of the work, a conversation was held regarding the subject of the study (global self-esteem), after which the students filled out a written form in which they assessed the correspondence of the content of the statements to the phenomenon studied and proposed the best, in their opinion, formulations (see Tabl. 1). Among the most common critiques of the scale are the monotony of the questions, the lack of an intermediate answer option “difficult to answer”, the need to adapt the wording to the perception of women (formulating verbs and adjectives in the appropriate gender), and the undesirability of using offensive expressions such as “failure”. Doubts have also been expressed about the validity of items 5 and 8: “I feel I do not have much to be proud of”, “I wish I could have more respect for myself”. Here are some arguments for why this statement is a poor reflection

Претест. До претестингу була залучена вибірка студентів-психологів Київського національного університету імені Тараса Шевченка (25 осіб). Метою роботи була перевірка придатності окремих пунктів для подальшого аналізу шляхом оцінки їх очевидної валідності та сприйняття досліджуваними. Спочатку учасники заповнили письмові бланки як респонденти, потім на основі отриманого досвіду висловили критичні зауваження стосовно ясності, чіткості, зрозумілості тексту та інструкцій. На другому етапі роботи проведено бесіду стосовно предмету дослідження (глобальної самооцінки), після чого студенти заповнили письмову форму, у якій оцінили відповідність змісту тверджень явищу, яке вивчається, та запропонували кращі, на їхній погляд, формулювання (див. табл. 1). Серед найпоширеніших зауважень до шкали – одноманітність питань, нестача проміжного варіанту відповіді “важко відповісти”, необхідність адаптації формулювань до сприйняття жінками (формулювання дієслів і прикметників у відповідному роді), а також небажаність вживання образливих висловів на кшталт “невдаха” чи “нездара”. Також були висловлені сумніви щодо валідності п. 5 “Мені здається, що мені особливо немає чим пишатися” та п. 8 “Мені б хотілося більше поважати себе”. Ось деякі аргументи стосовно того, чому ці твердження погано відображають низьку самооцінку: молоді люди часто справді

of low self-esteem: young people often have few real achievements; a person with low self-esteem may not want to respect themselves more because they believe they are not worthy of respect; the statements are ambiguous.

In cases where the literal translation of statements did not correspond to the specifics of the linguistic context and was perceived by the subjects as unnatural, artificial, or contradictory, we looked for expressions that would accurately reflect the content of the measured construct while being understandable to Ukrainians, especially children. For example, for the statement “I have a positive opinion of myself”, the alternatives “I treat myself well” and “I like myself” were suggested. Alternative wordings based on the pretesting results were developed and later empirically tested. They were presented to the subjects in parallel with the ten basic RSES statements. The alternatives with the best psychometric properties were included in the final version of the questionnaire.

Participants. The questionnaire was approved in different age groups during three waves of research.

1. The pilot study took place in October–November 2023. It involved 58 1st- and 2nd- year students of the Kyiv National Economic University (majoring in Psychology, International Economics). Based on the collected data, individual psychometric properties of the instrument were tested, and the wording of items that worsened the internal structure of the technique was refined. Repeated measurement of self-esteem at intervals of 12–15 weeks allowed us to determine the test-retest reliability of the technique.

2. The study in the adolescent sample involved students of secondary school № 104 and visitors to the psychological center “Sezony Nadii” (Seasons of Hope, Kyiv). The aim of the work was a comprehensive study of the issues of adolescents’ self-image and self-concept in order to develop appropriate psychotherapeutic interventions. The work took place in March–May 2024; written informed parental consent was obtained for each minor participant. The survey was conducted in a group format; participants filled out paper forms of diagnostic methods. The sample involved 245 people aged 11–16 years, including 123 boys and 122 girls. At this stage, age and gender differences

мають небагато значущих досягнень; людина з низькою самооцінкою може не хотіти більше себе поважати, оскільки вважає себе не вартою поваги; слова “здається” та “особливо” викликають невизначеність.

У випадках, коли дослівний переклад тверджень не відповідав особливостям мовного контексту і сприймався досліджуваними як неприродний, штучний або суперечливий, ми шукали вислови, котрі б достатньо точно відображали зміст вимірюваного конструкту, при цьому були зрозумілі українцям, особливо дітям. Наприклад, для твердження “Я маю позитивну думку стосовно себе” були запропоновані альтернативи “Я добре ставлюся до себе” та “Я собі подобаюся”. Альтернативні формулювання, розроблені за результатами претестингу, пізніше пройшли емпіричну перевірку. Їх пропонували досліджуваним паралельно з десятьма базовими твердженнями RSES. У фінальний варіант опитувальника включено альтернативи з найкращими психометричними властивостями.

Учасники. Опитувальник пройшов апробацію в різних вікових вибірках у ході трьох хвиль досліджень.

1. Пілотажне дослідження відбувалося в жовтні – листопаді 2023 р. Воно залучило 58 студентів 1 і 2 курсів Київського національного університету імені Вадима Гетьмана (спеціальності “Психологія”, “Міжнародна економіка”). На основі зібраних даних перевірено окремі психометричні властивості інструменту та уточнено формулювання пунктів, що погіршували внутрішню структуру методики. Повторне вимірювання самооцінки з інтервалом в 12–15 тижнів дозволило визначити ретестову надійність методики.

2. Дослідження в підлітковій вибірці залучило учнів загальноосвітньої школи № 104 та відвідувачів психологічного центру “Сезони Надії” (м. Київ). Метою роботи було всебічне вивчення проблематики розвитку Я-образу та Я-концепції підлітків для розробки відповідних психотерапевтичних втручань. Робота відбувалася в березні – травні 2024 р; стосовно кожного неповнолітнього учасника отримано письмову інформовану згоду батьків. Опитування проведено у груповій формі, учасники заповнювали паперові бланки діагностичних методик. До вибірки увійшло 245 осіб віком 11–16 років, серед яких – 123 хлопчики та 122

in self-esteem were checked, and the convergent validity of the scale was proven.

3. The third wave of the study was conducted in a student sample and aimed to involve the widest possible contingent to clarify the factor structure of the scale and its psychological correlations. The survey was conducted online using the Google Forms service. 234 students of various academic areas from four Ukrainian universities (Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kherson State University, Ternopil Volodymyr Hnatiuk National Pedagogical University) were involved. The age of the subjects ranged from 17 to 45 years; the majority were women and young people under 21 years old.

The total number of participants involved in the testing and verification of the psychometric properties of the scale was 537 people aged 11 to 45, including 168 men and 369 women.

Diagnostic instruments. Several instruments were used to assess the validity of the RSES at different stages of the study.

The Rosenberg Self-Esteem Scale (Ukrainian version) consists of 10 items – statements about the individual's attitude towards themselves, with which respondents express agreement or disagreement. The answers received are translated into quantitative scores from 1 to 4, so the total score can be from 10 to 40 points; higher scores indicate a higher level of self-esteem – conviction in one's worth, adequacy, and competence.

The Twenty Statements Test "Who am I?" (Kuhn & McPartland, 1954) relies on participants' free, spontaneous self-expressions that reflect different aspects of their identity. Respondents followed an additional instruction to measure self-esteem – they wrote 20 characteristics of their personality on the forms, and then expressed their attitude towards them using the signs "+", "0" or "-", depending on whether they liked a certain characteristic or not. During processing, the number and percentage of each response category were counted: indices of positive, neutral, and negative self-esteem.

The Self-Perception Profile for Adolescents (Harter, 2012) contained 40 questions requiring one of two alternative answers (partial or complete agreement or disagreement). The scores obtained

дівчинки. На цьому етапі перевірено вікові та гендерні відмінності самооцінки, доведено конвергентну валідність шкали.

3. Третю хвилю дослідження, що мала на меті залучення якнайширшого контингенту для уточнення факторної структури шкали та її психологічних корелятив, проведено у студентській вибірці. Опитування здійснено онлайн, за допомогою сервісу Google Forms. Було залучено 234 студенти різних спеціальностей чотирьох українських університетів (Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана, Херсонський державний університет, Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка). Вік досліджених – від 17 до 45 років, переважну частину склали жінки та молодь до 21 року.

Загальна кількість учасників, залучених до апробації та перевірки психометричних властивостей шкали, склала 537 осіб віком від 11 до 45 років, серед яких – 168 чоловіків та 369 жінок.

Діагностичні інструменти. Шкала самооцінки Розенберга (український переклад RSES) складається з 10 пунктів – тверджень про ставлення особистості до себе, стосовно яких респонденти висловлюють згоду або незгоду. Отримані відповіді переводять у кількісні бали від 1 до 4, отже сумарна оцінка за шкалою може складати від 10 до 40 балів; вищі бали свідчать про вищий рівень самооцінки – переконаності у власній цінності, адекватності та компетентності.

Для оцінки валідності RSES на різних етапах дослідження використано низку інструментів.

Методика двадцяти самописів "Хто Я?" (Kuhn, McPartland, 1954) спирається на вільні, спонтанні самовисловлювання учасників, що відображають різні аспекти їхньої ідентичності. Респонденти виконували додаткову інструкцію для вимірювання самооцінки: вони писали на бланках 20 характеристик власної особистості, а потім виражали ставлення до них за допомогою знаків "+", "0" або "-", залежно від того, подобається їм певна характеристика чи ні. При обробці рахували кількість і відсоткову частку кожної категорії відповіді: індекси позитивної, нейтральної та негативної самооцінки.

Опитувальник "Профіль самосприйняття

were distributed across 8 scales: academic, social, and athletic competence; appearance; romantic relationships; behavior; close friendships; and general self-esteem. The methodology allows for the differentiation of specific self-assessments in different life spheres that are important for the formation of personality. The subdimension of global self-attitude (feeling of one's worth) is an important criterion for the validity of the adapted scale.

The study of the Real Self and the Ideal Self using the semantic differential method (Yanovska, Sevostyanov, Turenko, 2023; modified by N. Zinchenko) included a two-stage survey procedure. The subjects followed the classic instruction, assessing the expressiveness of 12 proposed qualities in themselves, and immediately after that they filled out the self-report again: this time regarding the person they would like to become, that is, the ideal "Self". The answers received were converted into a quantitative scale from 1 to 7 points, based on which we calculated the indicators of the assessment, strength, and activity of the personality (real self). To check the criterion validity, the parameter "assessment" is important, as well as the indicator of the semantic distance of the two sets of answers (a higher value indicates distinct differences between the real and ideal self).

The Life Satisfaction Scale (Diener et al., 1985; translated by T. Gruby) contains 5 questions with a 7-point Likert scale. The total indicator reflects the cognitive component of a person's subjective well-being – satisfaction with one's past and present. A positive correlation of life satisfaction with self-esteem on the RSES scale is expected since both concepts include general satisfaction with oneself.

The methodology of an individual's trust in the world, in other people, and in themselves (adapted from O. Savchenko et al., 2022) considers trust as a complex property that combines a positive assessment of an object, positive experiences, and expectations from interacting with it. The answers to 12 questions are divided into three subscales, among which we are most interested in the dimension of "self-confidence" – the experience of self-esteem and self-worth as a result of treating oneself as a reliable source of information that

підлітків" (Harter, 2012) містив 40 питань, що передбачали вибір одної з двох альтернативних відповідей (часткова або повна згода чи незгода). Отримані бали розподілено за 8 шкалами: навчальна, соціальна і спортивна компетентність; зовнішність; романтичні стосунки; поведінка; близька дружба; загальна самооцінка. Методика дозволяє диференціювати специфічні самооцінки в різних життєвих сферах, важливі для формування особистості. Субвимір глобального самоставлення (відчуття власної цінності) є важливим критерієм валідності адаптованої шкали.

Вивчення Я-реального й Я-ідеального за допомогою методу семантичного диференціалу (Яновська, Севост'янов, Туренко, 2023; модифікація Н. Зінченко) включала двоетапну процедуру опитування. Досліджувані виконували класичну інструкцію, оцінюючи виразність у себе 12 пропонованих якостей, а відразу після цього заповнювали самозвіт ще раз: тепер стосовно людини, якою вони хотіли би стати, тобто ідеального "Я". Отримані відповіді переводили в кількісну шкалу від 1 до 7 балів, на їх основі розраховували показники оцінки, сили й активності особистості (реальне Я). Для перевірки критеріальної валідності важливий параметр "оцінка", а також показник семантичної відстані двох наборів відповідей (більше значення свідчить про виразні відмінності реального та ідеального Я).

Шкала задоволеності життям Е. Дінера (Diener et al., 1985) у перекладі Т. Грубі містить 5 питань із 7-бальною шкалою Лікерта. Сумарний показник відображує когнітивну складову суб'єктивного благополуччя особистості – задоволеність власним минулим і теперішнім. Очікувано позитивну кореляцію задоволеності життям із самооцінкою за шкалою RSES, адже обидва концепти включають загальну задоволеність собою.

Методика довіри особистості до світу, до інших людей і до себе (адаптована О. Савченко та ін., 2022) розглядає довіру як комплексну властивість, що поєднує позитивну оцінку об'єкта, позитивні переживання та очікування від взаємодії з ним. Відповіді на 12 питань розподіляють за трьома субшкалами, серед яких нас найбільше цікавить вимір "довіри до себе" – переживання самоповаги та самооцінності внаслідок ставлення до себе як до надійного джерела інформації, що забезпечує орієн-

provides orientation in complex and uncertain situations.

The short version of the *Narcissistic Personality Inventory* (NPI-16 adapted by N. Pilat et al., 2021) allows you to identify a tendency towards self-absorption, narcissism, combined with a sense of one's exclusivity and superiority, and manipulative influence on others. The unidimensional scale consists of 14 pairs of statements, in each of which the participant chooses the one that most closely matches their self-concept. It is expected that indicators of narcissism will not be directly associated with global self-esteem and will demonstrate divergent validity of the scale.

The Crown-Marlow Social Desirability Scale (a short 12-item version proposed by W. Reynolds, 1982) allows us to determine the extent to which respondents are concerned with social approval. This is an important aspect that can distort the results of self-reports due to the tendency of the individual to give answers that reflect social norms and expectations.

The General Self-Efficacy Scale in adaptation by I. Haletska (2003) studies a person's beliefs about their ability to meet the demands of circumstances and overcome difficulties, as well as the desire for personal competence. The methodology consists of 10 direct questions that relate to various aspects of behavior and assume a stable attribution of success.

In addition to various dimensions of self-esteem, other correlates of self-esteem were examined, primarily emotional states and components of the individual's psychological well-being.

The Psychological Well-Being Scale PWB (Diener et al., 2009) is a screening tool that contains a list of eight components of positive personal functioning. The total score on the scale and individual components were considered: meaningful conscious life, satisfaction with relationships, involvement in daily activities, etc.

The Questionnaire on Positive and Negative Affects (OPANA) in adaptation by M. Klimanska and I. Haletska (2020) consists of a list of 20 positive and negative descriptors. Respondents rated them from 1 to 5 points according to how they felt over the past few weeks. The two scales represent the intensity of positive and negative affectivity.

The Perceived Stress Scale (adapted by O. Veld-

тацію у складних і невизначених ситуаціях.

Коротка версія *опитувальника особистісного нарцисизму NPI-16* (адаптація Н. Пілат та ін., 2021) дозволяє виявити схильність до самозаглиблення, самолюбівання, що поєднується з відчуттям власної винятковості й вищості, маніпулятивним впливом на оточення. Одновимірна шкала складається з 14 пар тверджень, у кожній учасник обирає те, що більше відповідає його уявленням про себе. Очікувано, що показники нарцисизму не будуть прямо асоціюватися із глобальною самооцінкою та продемонструють дивергентну валідність шкали.

Шкала соціальної бажаності Кроуна-Марлоу (коротка версія з 12 питань, запропонована W. Reynolds, 1982) дозволяє визначити, наскільки респонденти стурбовані соціальним схваленням. Це важливий аспект, що може спотворити результати самозвітів через схильність індивіда давати відповіді, які презентують соціальні норми та очікування.

Шкала загальної самоефективності в адаптації І. Галецької (2003) вивчає переконання людини щодо власної спроможності відповідати вимогам обставин і долати труднощі, а також прагнення до особистої компетентності. Методика складається з 10 прямих питань, що стосуються різних аспектів поведінки й передбачають стабільну атрибуцію успіху.

Окрім різних вимірів самоствалення, розглянуто інші кореляти самооцінки, передусім емоційні стани та складові психологічного благополуччя особистості.

Шкала психологічного благополуччя Е. Дінера – скринінговий інструмент, що містить перелік восьми компонентів позитивного особистісного функціонування. Розглянуто сумарну оцінку за шкалою та окремі складові: змістовне усвідомлене життя, задоволеність стосунками, залученість у щоденні справи тощо (Diener et al., 2009).

Опитувальник позитивного і негативного афекту в адаптації М. Кліманської та І. Галецької (2020) складається з переліку 20 позитивних і негативних дескрипторів, які респонденти оцінювали від 1 до 5 балів відповідно до того, як вони почувалися останні декілька тижнів. Дві шкали представляють виразність позитивної та негативної афективності.

Шкала сприйнятого стресу PSS-10 (адаптація О. Вельдбрехт та Н. Тавровецької, 2022) до-

brekht and N. Tavrovetska, 2022) allows you to study how uncontrolled and overloaded a person considers the previous month of their life and how they assess their ability to overcome difficulties. It is expected that high self-esteem helps to reduce vulnerability to stressful experiences.

The Life Orientation Test – Revised (LOT-R) (adapted by S. Lukova, 2023) contains 10 items to measure optimism and pessimism in the context of a dispositional approach. The total score reflects an individual's optimistic attitude towards their future.

Variables. An additional scoring methodology proposed by Schmitt & Allik (2005) was used to analyze the results of the Rosenberg scale. Total scores for positively and negatively formulated statements – the “self-respect” and “self-contempt” subscales – were calculated separately. The ratio of these components in the individual self-concept was calculated using the formula “self-respect/self-contempt”. We were interested in the correlations of these additional indicators with the above-described parameters of the individual's psychological well-being, which could justify the usefulness of highlighting them as independent dimensions.

Statistical analysis. To study the psychometric properties of the Ukrainian version of the RSES, descriptive statistics, internal consistency, and homogeneity coefficients (Cronbach's alpha, Guttman's lambda, item-total score correlation, and split-half method) were calculated, and the distribution of empirical indicators was analyzed. Discriminant ability was determined using Ferguson's delta with correction for Likert scales. The internal structure was studied using the principal components method with Varimax rotation, and confirmatory factor analysis. To confirm the validity, the correlations of the obtained indicators with related psychological constructs were analyzed. Spearman's rank coefficient was used (correlations with a p-level $\leq .01$ were considered significant).

Results

Tabl. 2 presents the results of self-esteem measurement using the RSES (total indicator). The average global self-esteem rate in the Ukrainian sample was 28.26 (95%, confidence interval 27.77

звояє вивчити, наскільки неконтрольованим і перевантаженим людина вважає попередній місяць свого життя та як оцінює власні можливості подолання труднощів. Очікувано, що висока самооцінка допомагає знизити вразливість до стресових переживань.

Тест життєвих орієнтацій LOT-R (адаптація С. Лукової, 2023) містить 10 пунктів для вимірювання оптимізму та песимізму в контексті диспозиційного підходу. Сумарний показник відображає оптимістичне ставлення особистості до власного майбутнього.

Змінні. При аналізі результатів за Шкалою Розенберга використано додаткову методологію обробки балів, запропоновану Schmitt, Allik (2005). Окремо розраховано сумарні оцінки позитивно й негативно сформульованих тверджень – субшкали “самоповага” та “самозневага”. Співвідношення цих складових в індивідуальній Я-концепції рахували за формулою “самоповага/самозневага”. Нас цікавили кореляції цих додаткових показників із вищеприписаними параметрами психологічного благополуччя особистості, які могли б обґрунтувати корисність виділення їх як самостійних вимірів.

Статистичне аналізування. Для вивчення психометричних якостей української версії RSES пораховано описові статистики, коефіцієнти внутрішньої узгодженості та гомогенності (альфа Кронбаха, лямбда Гуттмана, кореляція пункту із сумарною оцінкою шкали, метод розщеплення навпіл), проаналізовано розподіл емпіричних показників. Дискримінантну здатність визначено за допомогою дельти Фергюсона з поправкою на шкали Лікерта. Внутрішню структуру вивчали методом головних компонент із Варімакс-обертанням і конфірматорного факторного аналізу. Для підтвердження валідності аналізували кореляції отриманих показників зі спорідненими психологічними конструктами. Використовували ранговий коефіцієнт Спірмена, як значущі розглядали кореляції, що мали r -рівень $\leq .01$.

Результати

Результати вимірювання самооцінки за допомогою RSES викладено у табл. 2. Середній показник глобальної самооцінки в українській вибірці склав 28.26 (95%, довірчий інтервал від 27.77 до 28.76), що демонструє переважан-

to 28.76), which demonstrates the prevalence of positive self-attitudes. This result is slightly lower than the average value of self-esteem in 53 countries, which was 30.85 with a standard deviation of 4.82; the figure ranged from 33.03 in Israel to 25.50 in Japan (Schmitt & Allik, 2005). In most samples, the level of global self-esteem significantly exceeded the theoretical middle of the RSES scale and tended to be high.

ня позитивного самоствлення. Отримано результат трохи нижчий, ніж середнє значення самооцнки в 53 країнах свту, яке дорівнювало 30.85 при стандартному відхиленні 4.82; показник коливався від 33.03 в Ізраїлі до 25.50 в Японії (Schmitt, Allik, 2005). У більшості вибірок рівень глобальної самооцнки значно перевищував теоретичну середину шкали RSES і тяжів до високих показників.

Table 2. Descriptive statistics for the Rosenberg Self-Esteem Scale

Таблиця 2. Описові статистики за Шкалою самооцнки Розенберга

Parameters Параметри	Total sample Уся вибірка	Gender groups Поділ за статтю:		Age groups (years old) Поділ за віком (років):		
		men чоловіки	women жінки	teens підлітки (11–16)	young юнаки (17–21)	adults дорослі (22–45)
N / Кількість опитаних	537	168	369	245	244	48
Mean / Середнє	28.26	28.44	28.19	27.76	28.48	30.78
95% CI of the mean	27.77	27.54	27.60	27.05	27.73	29.43
95 % ДІ середнього*	28.76	29.34	28.79	28.47	29.23	32.14
Std. Deviation Станд. відхилення	5.49	5.57	5.46	5.54	5.56	3.49
Skewness / Асиметрія	-.434	-.444	-.439	-.695	-.100	.385
Kurtosis / Експес	.263	-.284	.555	.154	.105	-.341
Minimum / Мінімум	12	15	12	13	12	25
Maximum / Максимум	40	40	40	38	40	38

Note: lower and upper bound of the confidence interval.

Примітка: * нижня та верхня межа довірчого інтервалу.

As can be seen from Fig. 1, the distribution of the global self-esteem indicator is slightly shifted to the right – to the zone of high values. The skewness indicators in Tabl. 2 also show a rightward shift, which is most noticeable in the adolescent subsample. A verification using the Kolmogorov-Smirnov test showed that the obtained empirical distribution did not meet the criteria of normality ($z=.07$; $\text{sig}=.000$). This is due to the fact that a significant proportion of respondents (3.8 % of the sample) have the highest possible score of 38–40 points, while low scores in the range of 10–12 points are almost absent. The obtained result confirms the theoretical notion of the universality of positive self-esteem, which performs an important function in ensuring the individual's psychological well-being.

Як видно з рис. 1, розподіл показника глобальної самооцнки дещо зміщений праворуч – до зони високих значень. Показники асиметрії в табл. 2 також засвідчують правостороннє зміщення, що найбільш помітне в підлітковій підвибірці. Перевірка за допомогою критерію Колмогорова-Смирнова показала, що отриманий емпіричний розподіл не відповідає критеріям нормальності ($z = .07$; $\text{sig} = .000$). Це пояснюють тим, що значна частка опитаних (3.8 % вибірки) мають максимально високі оцнки на рівні 38–40 балів, при цьому низькі оцнки в діапазоні 10–12 балів практично відсутні. Отриманий результат підтверджує теоретичні уявлення про універсальність позитивної самооцнки, що виконує важливу функцію в забезпеченні психологічного благополуччя особистості.

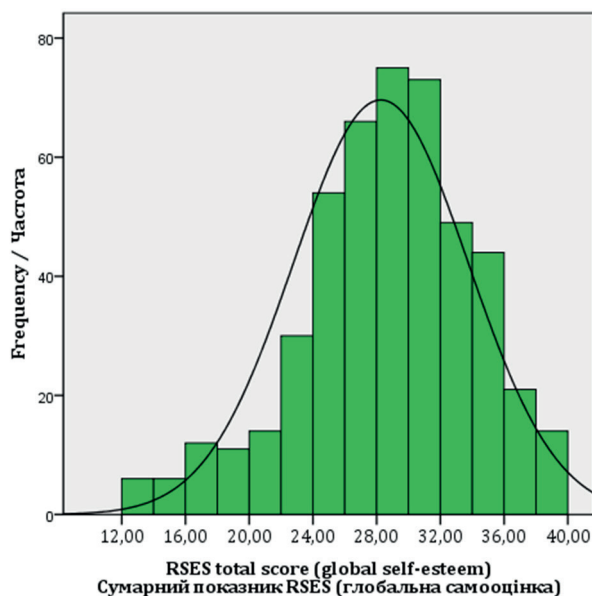


Fig. 1. Histogram of the distribution of the RSES total score

Рис. 1. Гістограма розподілу сумарного показника самооцінки RSES

The indicator of global self-esteem demonstrates significant age differences: the calculated value of Kruskal-Wallis test (chi-square) was 7.24 with sig. = .027. The average self-esteem score is lowest in the sample of adolescents, rising markedly in the youth and adult age groups. Therefore, interpreting the scale results requires a differentiated approach, considering the person's age. Group norms of the adult sample require additional research involving more participants representing different socio-demographic and professional groups.

The study did not reveal gender differences in self-esteem (the calculated value of the Mann-Whitney U test was 23572, sig. = .462). This may be due to the cultural characteristics of the Ukrainian sample.

Internal reliability and scale consistency. Cronbach's alpha coefficient for the scale was .88, indicating its high internal consistency. All items measure the same construct – a person's global self-esteem. The Guttman's λ_6 value is .89, which suggests that the scale is homogeneous and resistant to the exclusion of individual items.

As expected, when most of the items are removed, Cronbach's alpha for the scale decreases significantly (Tabl. 3). This means that each

Показник глобальної самооцінки демонструє достовірні вікові відмінності (при розрахунку критерію Краскела-Волліса значення хі-квадрат склало 7.24 при sig. = .027). Він є найнижчим у вибірці підлітків, помітно зростаючи в юнацькій і дорослій вікових групах. Тому інтерпретація результатів шкали вимагає диференційованого підходу з урахуванням віку людини. Групові норми дорослої вибірки потребують додаткового дослідження із залученням більшої кількості учасників, що представлятимуть різні соціально-демографічні та професійні групи.

Гендерні відмінності самооцінки не виявлено (розраховане значення критерію U Манна-Вітні склало 23572, sig. = .462). У цьому можуть проявлятися культурні особливості української вибірки.

Внутрішня надійність та узгодженість шкали. Коефіцієнт альфа Кронбаха за шкалою склав .88, що свідчить про її високу внутрішню узгодженість. Усі пункти вимірюють один і той самий конструкт – глобальну самооцінку особистості. Значення λ_6 Гуттмана дорівнює .89, що свідчить про однорідність шкали та її стійкість до виключення окремих пунктів.

При видаленні більшості пунктів значення альфи Кронбаха помітно зменшується – див. табл. 3. Це означає, що кожне твердження є корисним та інформативним у вимірюванні гло-

statement is useful and informative in measuring global self-esteem. The correlations of the item scores with the total score range from .55 to .72 (except for item 8). Moderate coefficients suggest that all items adequately represent the underlying construct: each statement contributes to building a general idea of self-attitude, while the scale items do not duplicate or repeat each other's content.

бальної самооцінки. Кореляції оцінок пунктів із сумарним показником знаходяться в межах від .55 до .72 (окрім пункту 8). Помірні коефіцієнти свідчать про те, що всі елементи шкали добре відображають досліджуваний конструкт: кожне твердження здійснює достатній внесок у побудову загального уявлення про самоставлення, при цьому пункти шкали не дублюють і не повторюють зміст одне одного.

Table 3. Indicators of internal consistency and discriminative power of RSES items

Таблиця 3. Показники внутрішньої узгодженості та дискримінативної сили пунктів RSES

Parameters Параметри	Mean Середнє	Std. deviation Станд. відхилення	Item-total correlation Кореляція пункту із сумарною оцінкою	Cronbach's alpha when removing the item Значення λ Кронбаха при видаленні пункту	Ferguson Delta Дельта Фергюсона
Item / Пункт 1	3.20	.72	.61	.87	.62
Item / Пункт 2	3.13	.73	.55	.87	.62
Item / Пункт 3 (R)	3.00	.83	.70	.86	.70
Item / Пункт 4	3.04	.67	.55	.87	.61
Item / Пункт 5 (R)	2.88	.82	.58	.87	.69
Item / Пункт 6	3.03	.77	.72	.86	.66
Item / Пункт 7	2.83	.76	.67	.86	.66
Item / Пункт 8 (R)	2.01	.78	.37	.88	.67
Item / Пункт 9 (R)	2.62	.94	.67	.86	.74
Item / Пункт 10 (R)	2.77	.95	.65	.86	.75

The observed deviations in the psychometric properties of item 8 are most likely due to the ambiguity of its wording. This item demonstrates good discriminative ability and captures an important aspect of self-attitude. A deeper and more comprehensive understanding of the identified problem will be possible after checking the factor structure.

The homogeneity test of the scale using the split-half method also showed good results: the Guttman Split-Half Coefficient was .84, and the Spearman-Brown Correlation Coefficient was .73. Thus, two randomly split halves of the scale produced consistent and well-balanced results.

To summarize, the findings confirm the high reliability of the Ukrainian version of the RSES: its internal consistency, homogeneity, and balance,

Відхилення психометричних властивостей, помічені стосовно п. 8, можна пояснити неоднозначністю його формулювання. При цьому твердження має добру розподільну здатність і відображає важливу характеристику самоставлення. Більш глибоке та всебічне розуміння виявленої проблеми буде можливе після перевірки факторної структури.

Перевірка гомогенності шкали методом розщеплення навпіл також показала високі результати: Guttman Split-Half Coefficient дорівнював .84, коефіцієнт кореляції Спірмена-Брауна (Correlation Between Forms) дорівнював .73. Отже, дві випадково розділені половини методики демонструють взаємно узгоджені та врівноважені результати.

Таким чином, отримані результати підтверджують високу надійність українськомовної версії RSES: її внутрішню узгодженість,

which ensures a reliable measurement of the self-esteem construct.

Ferguson's delta, adjusted for Likert-type scales, demonstrated sufficient discriminatory power of the statements. The values range from .61 to .75 (see Tabl. 3).

To determine **the retest reliability** of the scale, respondents were surveyed again with an interval of 12–15 weeks (58 people). The correlation coefficient between the two measurements was .74, indicating high test-retest reliability over a sufficiently long period.

Internal structure of the scale. Self-esteem as a two-dimensional construct. To investigate the internal structure of RSES, we conducted a principal component analysis. The results were as expected and confirmed the one-dimensional nature of the phenomenon under study. All ten scale items showed moderate or high loadings, with the first component explaining 48.8% of the total variance in the variables – Tabl. 4.

гомогенність і врівноваженість, що забезпечує достовірне вимірювання конструкту самооцінки.

Розрахунки дельти Фергюсона з поправкою для використання лікертівських шкал показали достатню розподільну здатність тверджень. Значення знаходяться в діапазоні від .61 до .75.

Для визначення **ретестової надійності** шкали проведено повторне опитування респондентів з інтервалом у 12–15 тижнів (58 осіб). Коефіцієнт кореляції між двома вимірами склав .74 – це високий показник, що засвідчує стабільність результату опитування протягом достатньо тривалого часу.

Внутрішня структура шкали. Самооцінка як двовимірний конструкт. Щоб дослідити внутрішню структуру RSES, проведено аналіз методом головних компонент. Результати були цілком очікувані й підтвердили одновимірний характер досліджуваного явища. Усі десять елементів шкали демонструють помірні або високі навантаження з першим компонентом, що пояснює 48.8 % загальної дисперсії змінних – табл. 4.

Table 4. Results of RSES factorization in the Ukrainian sample

Таблиця 4. Результати факторизації RSES в українській вибірці

No. of items № пункту	Solution without rotation Рішення без обертання		Solution with varimax rotation Рішення із варімакс-обертанням	
	Factor 1 Фактор 1	Factor 2 Фактор 2	Factor 1 Фактор 1	Factor 2 Фактор 2
Item / Пункт 1	.71	–	.77	–
Item / Пункт 2	.65	-.51	.82	–
Item / Пункт 3 (R)	.77	–	–	.68
Item / Пункт 4	.65	–	.72	–
Item / Пункт 5 (R)	.67	–	.53	.42
Item / Пункт 6	.80	–	.54	.59
Item / Пункт 7	.75	–	.52	.55
Item / Пункт 8 (R)	.45	.66	–	.79
Item / Пункт 9 (R)	.74	–	–	.74
Item / Пункт 10 (R)	.73	–	–	.58
% of variance % дисперсії	48.8	11.3	31.14	28.9

Note: R – negatively worded statements

Примітка: R – негативно сформульовані твердження

The obtained result is consistent with previous research findings. Studies on the structural properties of the RSES across different countries showed that the first component had significant loadings, with an average of 41.4% of the variance explained. This factor structure has been well replicated across cultures, including Asian and African peoples (Schmitt & Allik, 2005).

Item 8, which contains a statement about the desire to respect oneself more and is interpreted as a lack of self-esteem, warrants particular attention. According to the unrotated solution in Tabl. 3, this variable forms a separate factor but is moderately correlated with the principal component. In previous studies, this item also “fell out” of the integral structure, correlating weakly and even negatively with the overall score of the scale. In samples from post-colonial equatorial countries, agreement with this statement was associated with high self-esteem, contrary to expectations (Schmitt & Allik, 2005). It is evident that this item contains ambiguity, which was noted earlier in the pretest results. Many people interpret it not as a low level of self-respect and evidence of low self-esteem but rather as an opportunity for a person to form even more positive views of themselves than they already have.

The potential to distinguish two factors within the RSES framework is appealing from both a research and a practical point of view – it would allow us to consider the interrelated dimensions of self-respect and self-contempt, to identify internal conflicts of self-perception, etc. Therefore, the correlation matrix was rotated in an attempt to isolate two relatively independent factors. However, the empirical results confirmed this possibility only partially.

If we look at the internal structure of RSES in the space of two factors (Tabl. 4, rotation solution), the share of explained variance increases to 60.11%, which is in favor of this solution. The varimax rotation identifies two latent factors with approximately equal weight, which generally correspond to the concept of positive and negative self-esteem. However, the identified structure is not “pure” and unambiguous. Negatively worded statement 5 (“I think I have nothing to be proud of”) was included in the first factor, although it has a moderate load in the second factor. The

Отриманий результат співпадає з даними попередніх дослідників. Перевірка структурних властивостей RSES у різних країнах показала навантаженість першого компоненту, при цьому пояснена дисперсія склала в середньому 41.4%. Така факторна структура добре відтворювалася в усіх культурах, включаючи азійські й африканські народи (Schmitt, Allik, 2005).

Окремої уваги потребує п. 8, що містить твердження про бажання більше поважати себе і трактується як дефіцит почуття самоцінності. Згідно з рішенням без обертання в табл. 3, ця змінна утворює окремий фактор, але при цьому помірно корелює з головним компонентом. У попередніх дослідженнях цей пункт також “випадав” із цілісної структури, слабо і навіть негативно корелюючи із загальною оцінкою шкали. У вибірках, які представляли постколоніальні екваторіальні країни, згода з цим твердженням, проти очікувань, асоціювалася з високою самооцінкою особистості (Schmitt, Allik, 2005). Легко помітити, що пункт містить у собі двозначність, що відзначено раніше в результатах претестингу. Багато людей інтерпретують його не як низький рівень самоповаги та свідчення низької самооцінки, а, навпаки, як можливість особистості сформувати ще більш позитивні погляди на себе, ніж вона вже має.

Можливість виділення двох факторів всередині методики RSES досить приваблива як з дослідницької, так і з практичної точки зору: це б дозволило розглядати взаємопов'язані виміри самоповаги та самозневаги, виявляти внутрішні конфлікти самосприйняття і т. ін. Тому проведено обертання кореляційної матриці з намаганням виокремити два відносно незалежні фактори. Проте емпіричні результати підтвердили таку можливість лише частково.

Якщо розглядати внутрішню структуру RSES у просторі двох факторів (табл. 4, рішення з обертанням), частка поясненої дисперсії зростає до 60.11%, що свідчить на користь такого рішення. При варімакс-ротації виокремлюють два латентні фактори із приблизно однаковою вагою, що загалом відповідають концепту позитивної та негативної самооцінки. Проте виявлена структура не є “чистою” та однозначною. Негативно-сформульоване твердження 5 (“вважаю, мені особливо немає чим пишатися”) увійшло до першого фактору,

positively worded items 6 and 7 (about positive attitude and general self-satisfaction) also have cross-loadings.

Interpretation of the resulting structure causes certain difficulties. In general, it demonstrates that individuals with predominantly positive self-esteem can often show some signs of self-criticism, self-depreciation, and even self-humiliation.

A similar factor structure of the RSES was previously identified by Polish researchers – items 5, 6, and 7 had cross-loadings on two factors; at the same time, the conformity check of different models showed the advantage of a one-factor solution that takes into account the measurement error caused by the respondents' attitude to answer positively and negatively worded questions equally (Laguna et al., 2007). The inadequacy of factor loadings of items 5 and 8 was also noted in the Chinese sample, which led to the removal of these statements (Jiang et al., 2023). Despite the inconsistencies in factor analysis results, we leave the content and size of the scale unchanged to ensure its equivalence to the original text, which will allow for comparisons of the results of cross-cultural studies.

Interestingly, the results of the confirmatory factor analysis (Tabl. 5) demonstrate a better fit of the two-factor model, which distinguishes between the dimensions of positive and negative self-esteem, compared to the one-factor solution. The advantages of model 2 are evidenced by the lower SRMR value, a noticeable increase in the CFI and TLI indices, and a decrease in RMSEA to an acceptable level.

хоча й має помірне навантаження у другому факторі. Позитивно сформульовані пункти 6 і 7 (про позитивне самоставлення та загальну задоволеність собою) також мають перехресні навантаження.

Тлумачення отриманої структури викликає певні труднощі. Загалом вона демонструє, що особи з переважно позитивною самооцінкою часто можуть виявляти окремі ознаки самокритики, самознецінення і навіть самоприниження.

Подібна структура шкали RSES була раніше отримана польськими вченими: пункти 5, 6 та 7 мали перехресні навантаження на два фактори; при цьому перевірка відповідності різних моделей показала перевагу однофакторного рішення, що враховує похибку вимірювання, обумовлену установкою респондентів однаково відповідати на позитивно й негативно сформульовані питання (Laguna et al., 2007). Неадекватність факторних навантажень пунктів 5 і 8 була виявлена також у китайській вибірці, що призвело до видалення цих тверджень (Jiang et al., 2023). Попри суперечливі результати факторизації, ми залишаємо зміст і розмір шкали без змін, аби забезпечити її еквівалентність оригінальному тексту, що дозволить порівнювати результати крос-культурних досліджень.

Цікаво, що результати конфірмаційного факторного аналізу (табл. 5) демонструють кращу відповідність двофакторної моделі, що виокремлює виміри позитивної та негативної самооцінки, порівняно з однофакторним рішенням. Про переваги моделі 2 свідчать менше значення SRMR, помітне збільшення індексів CFI та TLI, а також зниження RMSEA до прийнятного рівня.

Table 5. Results of Confirmatory Factor Analysis in the Ukrainian Sample
Таблиця 5. Результати конфірмаційного факторного аналізу в українській вибірці

Model specification Опис моделі	Test of Fit Тест на відповідність			Measures of model fit to empirical data Міри відповідності моделі емпіричним даним			
	χ^2	df	p	CFI	TLI	SRMR	RMSEA
Model 1. One-dimensional solution Модель 1. Одновимірне рішення.	152	35	< .001	.909	.883	.052	.101
Model 2. Two-dimensional solution: positively and negatively worded items Модель 2. Двовимірне рішення: позитивно та негативно сформульовані пункти	122	34	< .001	.931	.909	.047	.089

Note: CFI (Comparative Fit Index) and TLI (Tucker-Lewis Index): values >.90 are considered good, >.95 – excellent; SRMR (Standardized Root Mean Square Residual): values of <.08 indicate a good fit, <.05 – very good fit; RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation): values of <.05 – excellent fit, .05-.08 – acceptable fit, >.10 – poor fit.

Примітка: CFI та TLI: значення > .90 вважаються добрими, > .95 – відмінними; SRMR: значення < .08 свідчать про хорошу відповідність, <0.05 – дуже хорошу; RMSEA: значення <0.05 – чудова відповідність, .05-.08 – прийнятна, > .10 – погана.

Further research is needed to determine the optimal factor structure of the RSES. The obtained results allow us, in addition to calculating the total global self-esteem score, to consider the subscales of self-respect and self-contempt, which combine positively and negatively worded items of the questionnaire, as independent dimensions.

Convergent validity. Various sets of diagnostic tools were used in different waves of the study, and the results are presented in Tabl. 6. The correlations found provide strong evidence for the convergent validity of the methodology.

Пошук найкращої факторної моделі RSES потребує продовження. Отримані результати дозволяють, окрім розрахунку сумарного показника глобальної самооцінки, розглядати як самостійні виміри підшкали “самоповаги” та “самозневаги”, що об’єднують позитивно та негативно сформульовані пункти опитувальника.

Конвергентна валідність. У різних хвилях дослідження використано різні набори діагностичних інструментів, результати відображені в табл. 6. Виявлені зв’язки переконливо підтверджують конвергентну валідність методики.

Table 6. Correlations of the Rosenberg Self-Esteem Scale scores with other measures of self-esteem
Таблиця 6. Кореляції показників Шкали самооцінки Розенберга з іншими вимірами самостав-

лення

Variables and measurement methods Змінні та методики вимірювання	The sample Вибірка	Correlations with RSES parameters Кореляції з параметрами RSES		
		Global self- assessment Глобальна самооцінка	Self- respect Само- повага	Self- contempt Само- зневага
The Life Satisfaction Scale (Diener, 1985) Шкала задоволеності життям Е. Дінера	1 st –2 nd -year students Студенти 1– 2 курсів (N=58)	.418*	.410*	-.254
Trust in the world / Довіра до світу (Savchenko et al., 2022)		.568**	.532**	-.525**
Trust in other people Довіра до інших людей		.358*	-.405*	.410*
Trust in oneself / Довіра до себе		.413*	.301	-.470**
<i>The Twenty Statements Test “Who am I?”</i> <i>Проективна методика “Хто Я?”</i>	Adolescents aged 12–16 Підлітки 12–16 років (N=245)			
Positive self-esteem / Позитивна самооцінка		.519**	.478**	-.474**
Neutral self-esteem / Нейтральна самооцінка		-.135	-.128	.128
Negative self-esteem / Негативна самооцінка		-.573**	-.524**	.522**
<i>The Self-Perception Profile</i> <i>Профіль самосприйняття</i> (Harter, 2012)				
Scholastic Competence Навчальна компетентність		.432**	.372**	-.428**
Social Competence Соціальна компетентність		.388**	.298**	-.417**
Athletic Competence Спортивна компетентність		.313**	.213**	-.361**
Physical Appearance / Зовнішність		.420**	.376**	-.364**
Romantic Appeal / Романтичні стосунки		.292**	.240**	-.272**
Conduct / Поведінка		.253**	.196*	-.277**
Close Friendship / Дружба		.322**	.235**	-.356**
Global Self-Worth Глобальна самоцінність		.559**	.466**	-.554**
<i>Semantic Differential Method</i> <i>Семантичний диференціал Ч. Осгуда</i>				
Potency / Сила		.412**	.338**	-.394**
Activity / Активність		.280**	.302**	-.203*
Evaluation / Оцінка		.542**	.490**	-.506**
The difference between the real and the ideal self / Різниця Я-реального і Я-ідеального		-.439**	-.388**	.400**
<i>Sincerity Control Scale</i> <i>Контрольна шкала</i> (щирість відповідей)		.323**	.278**	-.310**
The Life Satisfaction Scale Шкала задоволеності життям	1 st –4 th -year students of different academic areas Студенти 1– 4 курсів різних спеціальнос- тей (N=149)	.579**	.564**	-.529**
Social Desirability Scale Шкала соціальної бажаності		.319**	.242*	-.346**
Narcissistic Personality Inventory Особистісний нарцисизм (Pilat et al., 2021)		.403**	.419**	-.346**
The General Self-Efficacy Scale Шкала загальної самоефективності		.493**	.507**	-.391**

Note: * $p < .01$; ** $p < .001$.

Примітка: * $p < .01$; ** $p < .001$.

The RSES global self-esteem score positively correlates with parameters of other psychometric instruments that capture related personality characteristics: trust in oneself, self-efficacy, and global self-worth and specific components of self-perception and life satisfaction. As expected, individuals with high self-esteem also demonstrate a strong alignment between their real and ideal selves, as assessed via semantic differential.

The validity of the Self-respect and Self-tempt subscales is strongly supported by correlations with analogous measures of positive and negative self-esteem obtained using the "Who Am I?" projective technique. Meanwhile, the absence of significant correlations with the "Neutral Self-Esteem" dimension provides evidence of the divergent validity of these measures.

Contrary to expectations, the findings did not confirm the assumption that the RSES score would have zero or weak positive correlations with narcissism. This assumption was based on the opinion that positive self-esteem does not inherently imply a sense of superiority over others (Rosenberg, 1965). However, the RSES score was found to be strongly correlated with a measure of narcissism ($p < .001$), highlighting the need for a more nuanced differentiation of these psychological properties.

Self-Esteem and Social Desirability. Particular attention should be paid to the correlation between self-esteem and control scale indicators, specifically the motivation for social desirability. This relationship is consistently observed in different samples and is notably strong ($p < .001$). Thus, self-esteem measuring appears highly sensitive to an individual's tendency to make a positive impression in interpersonal interactions, particularly in survey settings.

At the same time, the correlation between self-esteem and social desirability are quite understandable, as the desire to be perceived favorably by others is closely tied to self-perception. The publicly presented Self-Concept should be considered an integral aspect of Self-Image and must be accounted for when interpreting psychological survey results.

Показник глобальної самооцінки RSES прямо корелює з параметрами інших психометричних інструментів, що відображають споріднені характеристики особистості: довіра до себе, задоволеність життям, самоєфективність, специфічні компоненти самосприйняття та глобальна самооцінка за методикою С. Хартер. Очікувано високу самооцінку демонструють особи, котрі мають значний збіг параметрів Я-реального та Я-ідеального за результатами семантичного диференціалу.

Валідність субшкал самоповаги й самозневаги переконливо підтверджують кореляції з аналогічними параметрами позитивної та негативної самооцінки, виміряними за допомогою проєктивної методики "Хто Я". При цьому відсутність достовірних кореляцій із виміром "нейтральна самооцінка" свідчить про дивергентну валідність проведених вимірювань.

Отримані результати не підтвердили припущення про те, що показник RSES буде мати нульові або слабо-позитивні кореляції з показником нарцисизму, адже позитивна самооцінка зовсім не означає почуття зверхності або вищості над іншими (Rosenberg, 1965). Виявилось, що показник RSES тісно корелює з виміром особистісного нарцисизму ($p < .001$), що вимагає більш уважної диференціації цих психологічних властивостей.

Самооцінка та соціальна бажаність. Вимагають окремої уваги кореляції самооцінки з показниками контрольних шкал, тобто мотивацією соціальної бажаності. Цей зв'язок простежується в різних вибірках та є дуже міцним ($p < .001$). Отже, вимірювання самооцінки надзвичайно чутливе до прагнення особистості справляти позитивне враження в міжособистісних стосунках, зокрема в ситуації опитування.

Водночас, кореляції між показниками соціальної бажаності й самооцінки цілком зрозумілі, адже бажання добре виглядати в очах інших безпосередньо пов'язане з тим, як індивід оцінює сам себе. Зовнішньо презентоване "Я" потрібно вивчати як важливу частину Я-образу та обов'язково враховувати в інтерпретації результатів психологічних опитувань.

Самооцінка та психологічне благополуччя особистості. Результати проведеного

Self-Esteem and Psychological Well-Being.

The survey results allow us to consider the dimensions of self-esteem in a broader context – as key components of psychological well-being. In addition to the self-esteem and self-contempt scales, we consider a derived index that reflects the prevalence of positive self-esteem over negative self-esteem (Tabl. 7).

опитування дозволяють розглянути виміри самооцінки в більш широкому контексті – як складові психологічного благополуччя особистості. На додачу до шкал самоповаги та самозневаги ми розглядаємо похідний індекс, що відображає переважання позитивної самооцінки над негативною – табл. 7.

Table 7. Psychological correlates of self-esteem measurements

Таблиця 7. Психологічні кореляти вимірів самооцінки

Variables and measurement methods Змінні та методики вимірювання	Researched sample Досліджена вибірка	Correlations with RSES parameters Кореляції з параметрами RSES			
		Global self-esteem Глобальна самооцінка	Self-respect Самоповага	Self-contempt Самозневага	Self-respect dominance index Індекс переважання самоповаги
Positive Affects (PANAS) Позитивна афективність	1 st –2 nd -year students	.483**	.442**	-.433**	.478**
Negative Affects (PANAS) Негативна афективність	Студенти 1–2 курсів	-.403*	-.370*	.359*	-.438**
The Perceived Stress Scale Шкала сприйнятого стресу	КНЕУ (58 осіб)	-.544**	-.446**	.545**	-.559**
The Life Orientation Test Диспозиційний оптимізм		.762**	.662**	-.573**	.743**
<i>The Psychological Well-Being Scale (Diener, 2009)</i> <i>Шкала психологічного благополуччя Е. Дінера</i>	1 st –4 th -year students of different academic areas	.718**	.751**	-.615**	.625**
Meaning and purpose Сенс і мета	Студенти 1–4 курсів	.592**	.593**	-.528**	.533**
Supportive relationships Стосунки підтримки	різних спеціальностей (149 осіб)	.412**	.446**	-.341**	.346**
Engaged and interested Залученість і зацікавленість		.474**	.458**	-.435**	.449**
Contribute to the well-being of others Сприяння добробуту інших		.281**	.338**	-.206	.255*
Competency Компетентність		.512**	.596**	-.390**	.422**
Self-acceptance Самоприйняття		.679**	.685**	-.602**	.567**
Being respected Повага навколишніх		.577**	.593**	-.502**	.505**

Note: * $p < .01$; ** $p < .001$.

Примітка: * $p < .01$; ** $p < .001$.

Strong correlations were found between self-esteem and the parameters of dispositional optimism, trust in the world and other people, psychological well-being, and perceived stress (in all cases, $p < .001$). Individuals prone to self-criticism and self-contempt tend to hold pessimistic views about their future, are more vulnerable to the negative effects of stress, and experience positive emotional states – such as joy, energy, vitality, determination, and self-confidence – less frequently ($p < .001$). They also rate all aspects of their personal functioning lower.

The obtained data reinforce and extend the understanding of positive self-attitude as a natural buffer that mitigates neurotic reactions and contributes to an individual's psychological well-being.

Discussion

The question of the factor structure of the RSES remains debatable. According to the research, two factors in an inner structure stand out, but their content corresponds to the division into negatively and positively formulated statements only partially.

Previously Schmitt & Allik (2005) studied the RSES factor structure in different cultures and noted that the trend of positive and negative wordings, grouping in separate factors, does not necessarily reflect the conceptual difference between positive and negative self-esteem. This may be an artifact of the method – respondents' preconceptions while working with negatively worded statements in the questionnaire (negative item bias). A similar situation is observed with many other instruments, e.g. The Perceived Stress Scale (Veldbrekht & Tavrovetska, 2022). Analyzing differential assessments of positive and negative wordings and their correlation with other variables, the researchers concluded that these measurements are likely to display one psychological construct (Schmitt & Allik, 2005).

Numerous studies held in different countries confirmed the one-dimensional structure of the scale, as well as a better fit of one-dimensional structure compared to two-factor ones (Aluja et al., 2007; Eklund, Bäckström & Hansson, 2018; Mayordomo et al., 2020). At the same time, many researchers substantiate the highlighting

Виявлено сильні зв'язки між показниками самооцінки й параметрами диспозиційного оптимізму, довіри до світу та інших людей, психологічного благополуччя і сприйнятого стресу (в усіх випадках $p < .001$). Особи, схильні до самокритики та самозневаги, мають песимістичні уявлення про власне майбутнє, вразливі до негативного впливу стресу, при цьому рідше переживають позитивні емоційні стани радості, енергійності, наповненості силами, рішучості, впевненості в собі ($p < .001$). Вони також нижче оцінюють усі складові власного особистісного функціонування. Отримані дані підтверджують і розширюють уявлення про позитивне самоставлення як природний буфер, що перешкоджає невротичному реагуванню та сприяє психологічному добробуту особистості.

Дискусія

Питання про факторну структуру RSES залишається дискусійним. За даними проведеного дослідження, у внутрішній структури дійсно виокремлюються два фактори, але їх зміст лише частково відповідає поділу на негативно й позитивно сформульовані твердження.

Раніше Schmitt, Allik (2005) вивчали факторну структуру RSES у різних культурах і зауважили, що тенденція позитивних і негативних формулювань групуватися в окремі фактори не обов'язково відображає концептуальну різницю між позитивною та негативною самооцінкою. Це може бути артефактом методу – упередженням респондентів при роботі з негативно-сформульованими твердженнями опитувальника (negative item bias). Подібна ситуація спостерігається в багатьох інших інструментах, наприклад, у "Шкалі сприйнятого стресу PSS-10" (адаптація О. Вельдбрехт та Н. Тавровецької, 2022). Аналізуючи диференціальні оцінки позитивних і негативних формулювань, їх кореляції з іншими змінними, дослідники дійшли висновку, що ці виміри радше відображають один психологічний конструкт (Schmitt, Allik, 2005).

Численні дослідження, проведені в різних країнах, підтвердили одновимірну структуру шкали, а також кращу відповідність однофакторної моделі порівняно із двохфакторними (Aluja et al., 2007; Eklund et al., 2018; Mayordomo et al., 2020). Водночас багато дослідників обґрунтовують виділення в структурі опиту-

of separate subscales: self-sympathy and self-competence (Schmitt & Allik, 2005), positive and negative self-esteem (Sbicigo et al., 2010; Jiang et al., 2023) in the structure of the questionnaire. The results of such inspections are significantly different in samples of different age groups and clinical status. The most coherent approach is demonstrated by German colleagues, who present the RSES as a two-dimensional scale that includes highly correlated components of positive and negative self-esteem, making up the unitary construct of global self-esteem on the second-order level (Roth et al., 2008). Finally, there are data on a three-component model of self-esteem, which includes the agreement with positive statements about oneself, the denial of negative statements, and the factor of social comparison (Blatny et al., 2006).

The study has shown that the subscales selection of self-esteem and self-contempt and the positive self-attitude index, derived from them, does not provide noticeable advantages in the interpretation of the results obtained and does not allow for a more differentiated consideration of the obtained correlations (which mostly duplicate each other). But this work, with the involvement of a wider range of psychological parameters and statistical analysis techniques, should continue to confidently confirm the feasibility or inexpediency of identifying additional dimensions of self-esteem.

Conclusion

The Rosenberg Self-Esteem Scale is a convenient, reliable, and valid instrument for measuring global self-esteem. It can be used in adult and adolescent populations, starting from 11–12 years old. Global self-esteem, as measured by the scale, reflects a stable attitude toward oneself, combining cognitive elements (self-concept) with emotional responses toward one's personality (positive or negative).

The study confirmed the high psychometric properties of the method, including internal consistency and homogeneity, discriminatory ability, test-retest reliability, and structural and convergent validity. Furthermore, it supports a unidimensional factor structure that aligns with the theoretical model. The self-esteem measurement

вальника окремих підшкал: самосимпатії та самокомпетентності (Schmitt, Allik, 2005), позитивної та негативної самооцінки (Sbicigo et al., 2010; Jiang et al., 2023). Результати таких перевірок суттєво відрізняються у вибірках різного віку і клінічного статусу. Найбільш узгоджений підхід демонструють німецькі колеги, які презентують RSES як двовимірну шкалу, що включає висококорельовані компоненти позитивної та негативної самооцінки, котрі складають унітарний конструкт глобальної самооцінки на рівні другого порядку (Roth et al., 2008). Нарешті, існують дані про трикомпонентну модель самооцінки, що включає згоду з позитивними твердженнями про себе, заперечення негативних тверджень і фактор соціального порівняння (Blatny et al., 2006).

Проведене дослідження показало, що виділення субшкал самоповаги та самозневаги, а також похідного від них індексу позитивного самоставлення не дає помітних переваг в інтерпретації отриманих результатів і не дозволяє більш диференційовано розглянути отримані кореляції (які переважно дублюють одна одну). Але для впевненого підтвердження доцільності або недоцільності виокремлення додаткових вимірів самооцінки необхідно продовжити цю роботу із залученням більш широкого спектру психологічних параметрів і способів статистичного аналізу.

Висновки

Шкала самооцінки Розенберга є зручним, надійним і валідним інструментом для вимірювання глобального самоставлення особистості. Її можна використовувати в дорослих і підліткових вибірках, починаючи з 11–12 років. Глобальна самооцінка, виміряна за допомогою шкали, відображає стійку установку людини стосовно самої себе, що поєднує когнітивні елементи (уявлення про себе) з емоційним ставленням до власної особистості (позитивним або негативним).

Проведене дослідження підтвердило високу психометричну компетентність методики: її внутрішню узгодженість і гомогенність, дискримінативну здатність, ретестову надійність, структурну та конвергентну валідність, а також одновимірну факторну структуру, що відповідає теоретичній моделі. Результат вимірювання самооцінки чутливий до мотивації соціальної бажаності та залежить від віку

is sensitive to social desirability bias and varies according to the age of the subjects.

The assumption regarding the appropriateness of differentiating two subscales representing positive and negative vectors of personal self-esteem was only partially supported. Confirmatory factor analysis shows that a two-dimensional model fits the empirical data better than a unidimensional model. In addition to calculating global self-esteem, this allows researchers, to analyze its positive and negative components: self-respect and self-contempt and their interrelation. Analyzing these subscales can help identify internal conflicts and provide deeper insights into aspects of self-esteem that influence mental health, interpersonal relationships, and behavior.

However, differentiating between the components of self-esteem did not significantly affect the results of the correlation analysis. Regarding mental well-being indicators, the subscales show correlations of equal strength, differing only in the direction of the relationship. This supports the views of previous scholars that the distinction between the two factors in the scale may not reflect the characteristics of the individual's self-concept but may instead be artifacts of psychological measurement. The results do not allow for a definitive conclusion on whether these components should be treated as independent and informative psychological variables. Further research is needed with diverse samples, incorporating a wide range of psychological variables and analysis methods.

References

- Aluja, A., Rolland, J.-P., Garcia, L. F., & Rossier, J. (2007). Dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale and Its Relationships with the Three- and the Five-Factor Personality Models. *Journal Of Personality Assessment*, 88(2), 1–4. <https://doi.org/10.1080/00223890701268116>
- Baumeister, R. F., Campbell, J. D., Krueger, J. I., & Vohs, K. D. (2003). Does High Self-Esteem Cause Better Performance, Interpersonal Success, Happiness, or Healthier Lifestyles? *Psychological science in the public interest: a journal of the American Psychological Society*, 4(1), 1–44. <https://doi.org/10.1111/1529-1006.01431>
- Blatny, M., Urbánek, T. & Osecka, L. (2006).

досліджуваних.

Припущення про доцільність виділення всередині методики двох субшкाल, що відображають позитивний і негативний вектори самооцінки особистості, підтверджено лише частково. Результати конфірмаційного факторного аналізу дійсно демонструють гарну відповідність двовимірної моделі емпіричним даним (краще, ніж одновимірної). Це дозволяє дослідникам, окрім розрахунку глобальної самооцінки, аналізувати її позитивну й негативну складові: самоповагу та самозневагу, а також їх співвідношення. Аналіз субшкाल може допомогти виявити внутрішні конфлікти та краще зрозуміти аспекти самоставлення, що впливають на психічне здоров'я, міжособистісні стосунки й поведінку індивіда. Водночас диференціація складових самооцінки помітно не вплинула на результати кореляційного аналізу: відносно показників психічного благополуччя субшкали демонструють кореляції однакової сили, що відрізняються лише знаком спрямованості. Це підтверджує думку попередніх вчених про те, що причинами виокремлення двох факторів у структурі шкали можуть бути не особливості Я-концепції особистості, а радше артефакти психологічного вимірювання. Отримані результати не дозволяють переконливо підтвердити або спростувати припущення про доцільність виокремлення цих компонентів як самостійних та інформативних психологічних змінних. Це питання потребує додаткового вивчення в різних вибірках, із залученням широко спектру психологічних змінних і способів їх аналізу.

Список використаних джерел

- Aluja A., Rolland J.-P., Garcia L. F., Rossier J. Dimensionality of the Rosenberg Self-Esteem Scale and Its Relationships with the Three- and the Five-Factor Personality Models. *Journal of Personality Assessment*, 2007. Vol. 88(2). P. 1–4. <https://doi.org/10.1080/00223890701268116>
- Baumeister R. F., Campbell J. D., Krueger J. I., Vohs, K. D. Does High Self-Esteem Cause Better Performance, Interpersonal Success, Happiness, or Healthier Lifestyles? *Psychological science in the public interest: a journal of the American Psychological Society*, 2003. Vol. 4(1). P. 1–44. <https://doi.org/10.1111/1529-1006.01431>

- Structure of Rosenberg's Self-Esteem Scale: Three-factor solution. *Studia Psychologica*, 48, 371–378.
- Cameron, J. J., & Granger, S. (2019). Does Self-Esteem Have an Interpersonal Imprint Beyond Self-Reports? A Meta-Analysis of Self-Esteem and Objective Interpersonal Indicators. *Personality and Social Psychology Review*, 23(1), 73–102. <https://doi.org/10.1177/1088868318756532>
- Diener, E., Emmons, R. A., Larsen, R. J., & Griffin, S. (1985). The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 49, 71–75. https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s15327752jpa4901_13
- Diener, E., Wirtz, D., Tov, W., Kim-Prieto, C., Choi, D., Oishi, S., & Biswas-Diener, R. (2009). New measures of well-being: Flourishing and Positive and Negative Feelings. E. Diener (ed.), *Assessing Well-Being*, Social Indicators Research Series 39. <https://doi.org/10.1007/s11205-009-9493-y>
- Eklund, M., Bäckström, M., & Hansson, L. (2018). Psychometric evaluation of the Swedish version of Rosenberg's self-esteem scale. *Nordic journal of psychiatry*, 72(5), 318–324. <https://doi.org/10.1080/08039488.2018.1457177>
- Haletska, I. I. (2003). Самоефективність у структурі соціальної адаптації [Self-efficacy in the structure of social adaptation]. *Visnyk Lvivskoho universytetu. Serii: Filosofski nauky - Bulletin of Lviv University. Series: Philosophical Sciences*, 5, 138–149. <https://www.academia.edu/45081034>
- Harter, S. (2012). Self-Perception Profile for Adolescents: Manual and Questionnaires. Revision. University of Denver. <https://www.apa.org/obesity-guideline/self-preception.pdf>
- Jiang, C., Zhu, Y., Luo, Y., Tan, C. S., Mastrotheodoros, S., Costa, P., Chen, L., Guo, L., Ma, H., & Meng, R. (2023). Validation of the Chinese version of the Rosenberg Self-Esteem Scale: evidence from a three-wave longitudinal study. *BMC psychology*, 11(1), 345. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01293-1>
- Klimanska, M., & Haletska, I. (2020). Psychometric Characteristics of the Questionnaire on Positive and Negative Affects (OPANA), Based on the Panas Scales. *Psychological Journal*, 6(4), 119–132. <https://doi.org/10.31108/1.2020.6.4.10>
- Kuhn, M. H., & McPartland, T. S. (1954). An
- Blatny M., Urbánek T., Osecka, L. Structure of Rosenberg's Self-Esteem Scale: Three-factor solution. *Studia Psychologica*. 2006. Vol. 48. P. 371–378.
- Cameron J. J., Granger S. Does Self-Esteem Have an Interpersonal Imprint Beyond Self-Reports? A Meta-Analysis of Self-Esteem and Objective Interpersonal Indicators. *Personality and Social Psychology Review*, 2019. Vol. 23(1). P. 73–102. <https://doi.org/10.1177/1088868318756532>
- Diener E., Emmons R. A., Larsen R. J., Griffin S. The Satisfaction with Life Scale. *Journal of Personality Assessment*, 1985. Vol. 49. P. 71–75.
- Diener E., Wirtz D., Tov W., Kim-Prieto C., Choi D., Oishi S., Biswas-Diener R. New measures of well-being: Flourishing and Positive and Negative Feelings., *Assessing Well-Being* (Social Indicators Research Series, vol 39) / ed. E. Diener. Springer, Dordrecht, 2009. https://doi.org/10.1007/978-90-481-2354-4_12
- Eklund M., Bäckström M., Hansson L. Psychometric evaluation of the Swedish version of Rosenberg's self-esteem scale. *Nordic journal of psychiatry*. 2018. Vol. 72(5). P. 318–324. <https://doi.org/10.1080/08039488.2018.1457177>
- Галецька І. І. Самоефективність у структурі соціальної адаптації. *Вісник Львівського університету. Серія: Філософські науки*. 2003. Вип. 5. С.138–149. <https://www.academia.edu/45081034>
- Harter S. Self-Perception Profile for Adolescents: Manual and Questionnaires. Revision. University of Denver, 2012. 50 p. <https://www.apa.org/obesity-guideline/self-preception.pdf>
- Jiang C., Zhu Y., Luo Y., Tan C. S., Mastrotheodoros S., Costa P., Chen L., Guo L., Ma H., Meng R. Validation of the Chinese version of the Rosenberg Self-Esteem Scale: evidence from a three-wave longitudinal study. *BMC psychology*, 2023. Vol. 11(1). P. 345. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01293-1>
- Klimanska M., Haletska I. Psychometric Characteristics of the Questionnaire on Positive and Negative Affects (OPANA), Based on the Panas Scales. *Psychological Journal*. 2020. № 6(4). P. 119–132. <https://doi.org/10.31108/1.2020.6.4.10>

- empirical investigation of self-attitudes. *American Sociological Review*, 19(1), 68–76. <https://doi.org/10.2307/2088175>
- Laguna, M., Lachowicz-Tabaczek, K., & Dzwonkowska, I. (2007). The Rosenberg Self-Esteem Scale: Polish adaptation of the scale. *Psychologia Społeczna*, 4, 164–176.
- Mayordomo, T., Gutierrez, M., & Sales, A. (2020). Adapting and validating the Rosenberg Self-Esteem Scale for elderly Spanish population. *International psychogeriatrics*, 32(2), 183–190. <https://doi.org/10.1017/S1041610219001170>
- Monteiro, R.P., Coelho, G.L.d., Hanel, P.H.P. et al. (2022). The Efficient Assessment of Self-Esteem: Proposing the Brief Rosenberg Self-Esteem Scale. *Applied Research Quality Life*, 17, 931–947. <https://doi.org/10.1007/s11482-021-09936-4>
- Orth, U., & Robins, R. W. (2022). Is high self-esteem beneficial? Revisiting a classic question. *American Psychologist*, 77(1), 5–17. <https://doi.org/10.1037/amp0000922>
- Pylat, N., Senyk, O., & Kryvenko Horbal, I. (2021). Ukrainskomovna adaptatsiia korotkoi versii opytuvalnyka osobystisnoho nartsysyzmu (NPI-16): Analiz psykometrychnykh pokaznykiv. [Adaptation of the short form of Narcissistic Personality Inventory (NPI-16) into the ukrainian language: psychometric indicators analysis]. *Naukovi studii iz sotsialnoi ta politychnoi psykholohii -Scientific Studios on Social and Political Psychology*, 48 (51), 76–89. [https://doi.org/10.33120/ssspj.vi48\(51\).240](https://doi.org/10.33120/ssspj.vi48(51).240)
- Reynolds, W. M. (1982). Development of reliable and valid short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 38(1), 119–125. [https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/1097-4679\(198201\)38:1%3C119::AID-JCLP2270380118%3E3.0.CO;2-I](https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/1097-4679(198201)38:1%3C119::AID-JCLP2270380118%3E3.0.CO;2-I)
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the Self*. New York: Basic Books.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the Adolescent Self-Image*. Revised edition. Middletown, CT: Wesleyan University Press.
- [org/10.331108/1.2020.6.4.10](https://doi.org/10.331108/1.2020.6.4.10)
- Kuhn M. H., McPartland T. S. An empirical investigation of self-attitudes. *American Sociological Review*. 1954. Vol. 19(1). P. 68–76. <https://doi.org/10.2307/2088175>
- Laguna M., Lachowicz-Tabaczek K., Dzwonkowska I. The Rosenberg Self-Esteem Scale: Polish adaptation of the scale. *Psychologia Społeczna*, 2007. № 4, 164–176.
- Mayordomo T., Gutierrez M., Sales A. Adapting and validating the Rosenberg Self-Esteem Scale for elderly Spanish population. *International psychogeriatrics*. 2020. Vol. 32(2), 183–190. <https://doi.org/10.1017/S1041610219001170>
- Monteiro, R.P., Coelho, G.L.d., Hanel, P.H.P. et al. The Efficient Assessment of Self-Esteem: Proposing the Brief Rosenberg Self-Esteem Scale. *Applied Research Quality Life*, 2022. № 17. P. 931–947. <https://doi.org/10.1007/s11482-021-09936-4>
- Orth U., Robins R. W. Is high self-esteem beneficial? Revisiting a classic question. *American Psychologist*, 2022. Vol. 77(1). P. 5–17. <https://doi.org/10.1037/amp0000922>
- Pylat N., Senyk O., Kryvenko-Horbal I. Українськомовна адаптація короткої версії опитувальника особистісного нарцисизму (NPI-16): Аналіз психометричних показників. *Наукові студії із соціальної та політичної психології*, 2021. Вип. 48(51). С. 76–89. [https://doi.org/10.33120/ssspj.vi48\(51\).240](https://doi.org/10.33120/ssspj.vi48(51).240)
- Reynolds W. M. Development of reliable and valid short forms of the Marlowe-Crowne Social Desirability Scale. *Journal of Clinical Psychology*, 1982. Vol. 38(1). P. 119–125.
- Rosenberg M. *Society and the Adolescent Self-Image*. Princeton, New Jersey: Princeton University Press, 1965. 338 p.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the Self*. New York: Basic Books. 319 p.
- Rosenberg, M. (1989). *Society and the Adolescent Self-Image*. Revised edition. Middletown, CT: Wesleyan University Press. 370 p.
- Rosenberg M., Schooler C., Schoenbach C., Rosenberg F. Global self-esteem and specific

- Rosenberg, M., Schooler, C., Schoenbach, C., & Rosenberg, F. (1995). Global self-esteem and specific self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 60(1), 141–156. <https://doi.org/10.2307/2096350>
- Roth, M., Decker O., Herzberg P. Y., & E. Brähler (2008). Dimensionality and Norms of the Rosenberg Self-esteem Scale in a German General Population Sample. *European Journal of Psychological Assessment*, 24(3), 190–197. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.24.3.190>
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1996). Psychological well-being: meaning, measurement, and implications for psychotherapy research. *Psychotherapy and psychosomatics*, 65(1), 14–23. <https://doi.org/10.1159/000289026>
- Savchenko, O. V., Petrenko, V. V., & Timakova, A. V. (2022). Metodyka doviry / nedoviry osobystosti do svitu, do inshykh liudei, do sebe (A. Kupreichenko): ukrainomovna adaptatsiia, validyzatsiia ta standartyzatsiia [Methodology of personal trust / mistrust in the world, in other people, in oneself (A. Kupreichenko): ukrainian language adaptation, validation and standardization]. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Psychology*, 5, 16–22. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2022.5.3>
- Sbicigo, J., Bandeira, D., & Dell’Aglio, D. (2010). Rosenberg Self-Esteem Scale (RSS): factorial validity and internal consistency. *Psico-USF*, 15, 395–403. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712010000300012>
- Schmitt, D. P., & Allik, J. (2005). Simultaneous Administration of the Rosenberg Self-Esteem Scale in 53 Nations: Exploring the Universal and Culture-Specific Features of Global Self-Esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 89(4), 623–642. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.4.623>
- Zhang, X., Zhou, L., & Savalei, V. (2023). Comparing the Psychometric Properties of a Scale Across Three Likert and Three Alternative Formats: An Application to the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 83(4), 649–683. <https://doi.org/10.1177/00131644221111402>
- Veldbrekht, O. O., & Tavrovetska, N. I. (2022). Perceived Stress Scale (PSS-10): adaptation and self-esteem: Different concepts, different outcomes. *American Sociological Review*, 1995. Vol. 60(1). P. 141–156. <https://doi.org/10.2307/2096350>
- Roth M., Decker O., Herzberg P. Y., Brähler E. Dimensionality and Norms of the Rosenberg Self-esteem Scale in a German General Population Sample. *European Journal of Psychological Assessment*, 2008. Vol. 24(3). P. 190–197. <https://doi.org/10.1027/1015-5759.24.3.190>
- Ryff C. D., Singer B. Psychological well-being: meaning, measurement, and implications for psychotherapy research. *Psychotherapy and psychosomatics*, 1996. Vol. 65(1). P. 14–23. <https://doi.org/10.1159/000289026>
- Савченко О. В., Петренко В. В., Тімакова А. В. Методика довіри / недовіри особистості до світу, до інших людей, до себе (А. Купрейченко): україномовна адаптація, валідизація та стандартизація. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*, 2022. Вип. 5. С. 16–22. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2022.5.3>
- Sbicigo J., Bandeira D., Dell’Aglio, D. Rosenberg Self-Esteem Scale (RSS): factorial validity and internal consistency. *Psico-USF*, 2010. Vol. 15. P. 395–403. <https://doi.org/10.1590/S1413-82712010000300012>
- Schmitt D. P., Allik J. Simultaneous Administration of the Rosenberg Self-Esteem Scale in 53 Nations: Exploring the Universal and Culture-Specific Features of Global Self-Esteem. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2005. Vol. 89(4). P. 623–642. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.89.4.623>
- Zhang X., Zhou L., Savalei V. Comparing the Psychometric Properties of a Scale Across Three Likert and Three Alternative Formats: An Application to the Rosenberg Self-Esteem Scale. *Educational and Psychological Measurement*, 2023. Vol. 83(4). P. 649–683. <https://doi.org/10.1177/00131644221111402>
- Вельдбрехт, О. О., Тавровецька, Н. І. (2022). Шкала сприйнятого стресу (PSS-10): адаптація та апробація в умовах війни.

approbation in the war circumstances. *Journal of Modern Psychology*, 2, 16–27. <https://doi.org/10.26661/2310-4368/2022-2-2>

Yanovska, S., Sevost'ianov, P., Turenko, R. (2023). Psykhometrychni pokaznyky ta adaptatsiia metodu Ch. Oshuda "Semantychnyi dyferentsial" (ukrainska versiiia metodu) [Psychometric indicators and adaptation of the method Ch. Osgood "Semantic Differential" (Ukrainian version of the method)]. *Visnyk Kharkivskoho natsionalnoho universytetu imeni V.N. Karazina, seriia "Psykhohihiia" – Bulletin of the V. N. Karazin Kharkiv National University, series "Psychology"*, 74, 24–30. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2023-74-03>

Проблеми сучасної психології, 2, 16–27. <https://doi.org/10.26661/2310-4368/2022-2-2>

Яновська С., Севост'янов П., Туренко Р. Психометричні показники та адаптація методу Ч. Осгуда "Семантичний диференціал" (українська версія методу). *Вісник Харківського національного університету імені В.Н. Каразіна, серія "Психологія"*, 2023. № 74. Р. 24–30. <https://doi.org/10.26565/2225-7756-2023-74-03>

Appendix/ Додаток

Шкала самооцінки Розенберга. Бланк для опитування.

Нижче наведено ряд тверджень, що відображають загальне ставлення людини до себе. Будь ласка, оберіть відповідь на кожне твердження, яка найточніше відображає вашу думку (згоду або незгоду із твердженням).

№	Зміст твердження	Варіанти відповіді			
		Повністю погоджуюсь	Погоджуюсь	Не погоджуюсь	Повністю не погоджуюсь
1	Я відчуваю себе важливою людиною, щонайменше рівною серед інших	ПП	П	НП	ПНП
2	Я відчуваю, що маю багато позитивних якостей	ПП	П	НП	ПНП
3*	Загалом, я схильний/-а вважати себе невдахою	ПП	П	НП	ПНП
4	Я здатний/-а діяти так само успішно, як більшість інших людей	ПП	П	НП	ПНП
5*	Вважаю, мені особливо немає чим пишатися	ПП	П	НП	ПНП
6	Я собі подобаюсь	ПП	П	НП	ПНП
7	В цілому, я задоволений/-а собою	ПП	П	НП	ПНП
8*	Мені б хотілося більше поважати себе.	ПП	П	НП	ПНП
9*	Часом я відчуваю себе справді нічого не вартим/-ою	ПП	П	НП	ПНП
10*	Іноді я думаю, що в мені немає нічого хорошого	ПП	П	НП	ПНП

Примітка: * Пункти є оберненими, для них шкала відповідей при підрахунку перегортається

Обробка даних

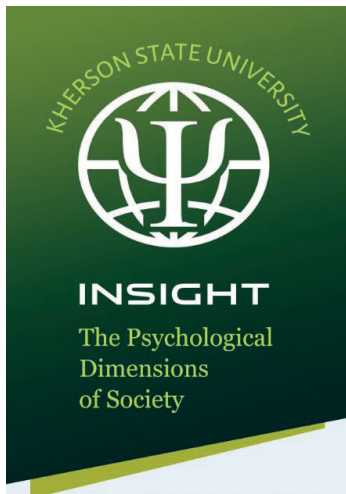
Твердження	Повністю погоджуюсь	Погоджуюсь	Не погоджуюсь	Повністю не погоджуюсь
Для позитивно сформульованих тверджень (п. 1, 2, 4, 6, 7)	4	3	2	1
Для негативно сформульованих тверджень (п. 3, 5, 8, 9, 10)	1	2	3	4

Тлумачення кількісних показників

Оскільки емпіричний розподіл показника глобальної самооцінки не відповідає критеріям нормальності, для інтерпретації рекомендовано застосовувати непараметричні критерії, зокрема квартилі або процентилі:

Вік	Середні тенденції	Процентилі										
		10	20	25	30	40	50	60	70	75	80	90
12–16 років	24.44 ± 5.72	16	20	20	21	23	24	25	26	27	28	30
17–21 років	28.20 ± 3.76	23	26	26	26	27	28	28	29	30	31	33
22–70 років	29.81 ± 4.98	24	26	27	27	29	30	31	32	33	34	37
Інтерпретація:		низький рівень			середній рівень					високий рівень		

Примітка: для розрахунку тестових норм дорослої вибірки використано результати додаткової, четвертої хвилі дослідження в квітні 2025 р. (187 осіб віком 17–70 років).



**Педагогічна психологія
та психологія розвитку**

**Pedagogical and
developmental
psychology**

How to Cite (Style APA):

Limasheva, L., Kariyev, A., Berdibayeva, S., & Dautkaliyeva, P. (2025). Chronic Stress and Resilience of Students in Conditions of Excessive Mobile Phone Usage. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 174–194. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-8>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Лімашева Л., Карієв А., Бердібаєва С., Дуткалієва П. Хронічний стрес і резильєнтність студентів в умовах надмірного використання мобільного телефону. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 174–194. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-8>

UDC 159.944.4:654.1-022.18-049.7

Chronic Stress and Resilience of Students in Conditions of Excessive Mobile Phone Usage

Хронічний стрес і резильєнтність студентів в умовах надмірного використання мобільного телефону

Received: September 03, 2024

Accepted: May 26, 2025

Lyazzat Limasheva

Doctoral Student, Department of General and Applied Psychology, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0001-8746-2467>

Adlet Kariyev*

Candidate of Pedagogical Sciences, Postdoctoral Fellow, Associate Professor,

Department of Primary Education,

Abai Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan Full Professor, Humanitarian school, Narxoz University, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0002-7789-9080>

Sveta Berdibayeva

Doctor of Psychological Sciences, Full Professor, Department of General and Applied Psychology, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0001-6716-3080>

Perizat Dautkaliyeva

PhD, Senior Lecturer, Department of General and Applied Psychology, Abai Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0003-4703-5238>

Ляззат Лімашева

докторант, кафедра загальної і прикладної психології, Казахський національний університет імені аль-Фарабі, Казахстан

<https://orcid.org/0000-0001-8746-2467>

Адлет Карієв*

кандидат педагогічних наук, постдокторант, асоційований професор,

кафедра початкової освіти,

Казахський національний педагогічний університет імені Абая, Казахстан професор, гуманітарна школа, Університет Нархоз, Казахстан,

<https://orcid.org/0000-0002-7789-9080>

Света Бердібаєва

доктор психологічних наук, професор, кафедра загальної і прикладної психології, Казахський національний університет імені аль-Фарабі, Казахстан

<https://orcid.org/0000-0001-6716-3080>

Перізат Дуткалієва

PhD, старший викладач, кафедра загальної і прикладної психології, Казахський національний педагогічний університет імені Абая, Казахстан

<https://orcid.org/0000-0003-4703-5238>

* Corresponding Author: adlet.kariyev@gmail.com

* Автор-кореспондент: adlet.kariyev@gmail.com

Abstract

The aim of the study is to conduct theoretical-empirical research of the peculiarities of the relationship and identify significant differences in the parameters of stress and resilience in the context of the digital educational environment, in which university students use numerous mobile applications. **Methods.** The study involved student youth from Kazakhstan, aged 19 to 20 ($n = 132$), who were in their second year at universities in the country, majoring in socio-economic, bio-economic, and techno-economic fields. The studied parameters were measured using the following psychodiagnostic tools: "Leipzig Short Questionnaire on Chronic Stress" (LKCS) by K. Reschke and F. Mätzchen (2020); "Resilience Scale" (RS-25) by G. Wagnild and H. Young (1993); "Big Five Inventory" (BFI) by R. McCrae and P. Costa (1991); and "Problematic Use of Mobile Phones Scale" (PUMP) by L. Merlo, A. Stone, and A. Bibbey (2013). **Results.** It was found that regarding the levels of problematic mobile phone use scale expression, the group of respondents within the normal range constituted a quarter of the sample – 25.00% ($n = 33$), while the remaining 75.00% ($n = 99$) were respondents classified into the at-risk group and those with mobile phone dependence. Associations were established between the parameters of problematic mobile phone use and chronic stress ($r_s = .393$; $p = .008$) and neuroticism ($r_s = .368$; $p = .014$). It is explained that chronic stress is a highly sensitive parameter for problematic mobile phone use, and the association with neuroticism reinforces this statement. It was stated that in the comparison of three groups with varying levels of problematic mobile phone use expression, chronic stress is the only parameter that demonstrates significant differences between the studied groups ($p \leq .050$; $p \leq .01$). **Discussion and Conclusions.** It was substantiated that within the digital educational environment, students are compelled to use numerous mobile applications to master the academic components of their study programs, which have an impact on chronic stress. The somewhat unexpected results of the comparison are explained by the fact that even with high resilience, the excessive use of mobile phones causes a permanent effect, leading to chronic stress. It was summarized that

Анотація

Метою роботи є теоретико-емпіричне дослідження особливостей взаємозв'язку і встановлення достовірних відмінностей параметрів стресу та резильєнтності в умовах цифрового освітнього простору з використанням численних мобільних застосунків студентами університетів. **Методи.** У дослідженні взяла участь студентська молодь Казахстану, віком від 19 до 20 років ($n = 132$), яка навчалася на другому курсі в університетах країни за спеціальностями соціономічного, біономічного і технономічного напрямів. Досліджувані параметри виміряно психодіагностичним інструментарієм: "Лейпцігська анкета хронічного стресу" (LKCS) К. Reschke, F. Mätzchen (2020); "Шкала резильєнтності" (RS-25) Г. Wagnild, Н. Young (1993); опитувальник "Велика п'ятірка" (BFI) Р. McCrae, Р. Costa (1991); "Шкала проблемного використання мобільного телефону" (PUMP) Л. Merlo, А. Stone, А. Bibbey (2013). **Результати.** З'ясовано, що за рівнями вираженості шкали проблемного використання мобільного телефону, група досліджуваних, що перебуває в нормі склала четверту частину вибірки – 25.00% ($n = 33$), а решту – 75.00% ($n = 99$) – респонденти, яких віднесено до групи ризику та які мають залежність від мобільного телефону. Встановлено зв'язки параметрів проблемного використання мобільного телефону з хронічним стресом ($r_s = .393$; $p = .008$) і нейротизмом ($r_s = .368$; $p = .014$). Пояснено, що хронічний стрес є надто чутливим параметром для проблемного використання мобільного телефону, зв'язок із нейротизмом підсилює це твердження. Констатовано, що в порівнянні трьох груп вираженості проблемного використання мобільного телефону хронічний стрес є єдиним параметром, який наділений достовірними відмінностями між досліджуваними групами ($p \leq .050$; $p \leq .01$). **Дискусія і висновки.** Обґрунтовано, що в умовах цифрового освітнього середовища студенти змушені використовувати численні мобільні застосунки для опанування освітніх компонентів навчальної програми, які позначаються на хронічному стресі. Деякі неочікувані результати порівняння пояснено тим, що навіть попри високу резильєнтність надмірне використання мобільного телефону спричиняє перманентний вплив, зумовлюючи хронічний стрес.

the obtained results possess scientific value and are of interest to the organizers of the educational process at universities.

Keywords: academic stress, stress resilience, student youth, educational process, university, neuroticism, openness.

Introduction

Modern educational programs within the education system of Kazakhstan are becoming increasingly complex and intensive, raising the level of expectations and pressure that students face. The dominant portion of the workload for students consists of academic requirements. Students are forced to combine their studies with work or internships, which further complicates time management and increases stress. Alongside academic and organizational issues, financial difficulties are present. The permanently growing costs of educational services and daily expenses add to the tension, which negatively affects academic performance and the overall psycho-emotional state. Among the challenges, social and personal issues hold a special place. The outlined social reality is stressogenic. Stress can manifest itself in various forms, including physical symptoms such as headaches, sleep disturbances, and fatigue, as well as emotional reactions like irritability, anxiety, depression, and behavioral changes, such as avoidance of studying and procrastination. The psychological literacy of many students is at a medium to low level, hence they sometimes neglect professional help from psychologists and typically do not address their psychological issues promptly. This leads to the accumulation of stress, which can transition into a chronic phase, negatively affecting mental health. It is worth noting that a significant number of students temporarily change their place of residence upon entering university. The new living situation and social role bring changes to their lifestyle.

The academic workload in the first months of the study results in sleep deprivation and a poor sedentary lifestyle. The development of artificial intelligence and the digitalization of the educational process stimulate the use of mobile educational applications (Vargas-Hernández et al., 2023). For a significant portion of students,

Узагальнено, що отримані результати мають наукову цінність і становлять інтерес для організаторів освітнього процесу університетів.

Ключові слова: академічний стрес, стресостійкість, студентська молодь, освітній процес, університет, нейротизм, відкритість

Вступ

Сучасні навчальні програми системи освіти Казахстану стають усе більш складними й насиченими, що підвищує рівень очікувань та тиску, з яким стикаються студенти. Домінантну частину навантаження на здобувачів складають академічні вимоги. Студенти змушені поєднувати навчання з роботою чи стажуваннями, що ще більше ускладнює тайм-менеджмент та збільшує стрес. Поряд з академічними й організаційними питаннями, наявні фінансові труднощі. Перманентно зростаюча оплата за освітні послуги й повсякденні витрати додають напруги, яка також негативно позначається на академічній успішності та загальному психоемоційному стані. Серед труднощів особливе місце посідають соціальні та особистісні проблеми. Окреслена соціальна реальність є стресогенною. Стрес може проявлятися в різних формах, включаючи фізичні симптоми, наприклад, головний біль, порушення сну, втомлюваність, емоційні реакції: дратівливість, тривожність, депресія й поведінкові зміни, уникнення навчання та прокрастинація. Психологічна грамотність багатьох студентів перебуває на середньому й низькому рівні, тому вони іноді нехтують професійною допомогою психолога та зазвичай не вирішують своєчасно свої психологічні проблеми. Це призводить до накопичення стресу, який здатен переходити у хронічну фазу, що негативно позначається на психічному здоров'ї. Варто зазначити, що велика кількість здобувачів у зв'язку зі вступом до університету тимчасово змінює місце проживання. Місце проживання й нова соціальна роль вносять зміни у спосіб життя.

Академічне навантаження в перші місяці навчання призводить до недосипання, поганого та малорухливого способу життя. Розвиток штучного інтелекту, цифровізація освітнього процесу стимулюють використання мобільних освітніх додатків (Vargas-Hernández et al., 2023). У значної частини здобувачів мобіль-

the mobile phone plays an active role as a key means of organizing learning, facilitating private communication, and spending leisure time. It appears that some young people do not part with it for a moment throughout the day. On the one hand, this saves time and adds convenience and efficiency in addressing various issues; on the other hand, it generates problems related to dependency and mental health. The study demonstrated that the excessive use of social media by young individuals decreases physical activity, worsens sleep, and contributes to symptoms of depression (Hudimova et al., 2021). Social networks and digital technologies also play a significant role in fostering the development of burnout syndrome and emotional strain, as a constant presence in the online environment heightens societal expectations, thereby increasing pressure on students. The identified mental states of expectation in students' educational and professional activities have demonstrated a diverse picture of the psychological correlates of this phenomenon from semantic and value to pragmatic parameters (Popovych & Blynova, 2019). Expectations determine the contours of the effectiveness of future activities (Popovych et al., 2020b).

The features of stress manifestation among students of higher education institutions in Kazakhstan have been studied, and a high level of examination stress has been noted (Sarinova & Popov, 2022). The diagnostics recorded significant physiological manifestations, namely accelerated heartbeat and pains in various locations. Researchers B. Baizhumanova et al. (2024) investigated the role of stress and resilience in measures of psychological health among students studying abroad. The study established that relevant components defining the psychological health of students include resilience, chronic stress, quality of life, psychological well-being, mental and physical well-being, and a sense of cohesion. The researchers concluded that in psychological health, the mental component predominates over the physical one, and resilience and stress tolerance play a crucial role (Baizhumanova et al., 2024).

Chronic stress is a forced protective reaction of the body to prolonged external or internal stimuli.

ний телефон відіграє активну роль як ключовий засіб організації навчання, реалізації приватного спілкування, проведення дозвілля. Складається враження, що деякі молоді люди не розлучаються з ним ні на мить упродовж доби. Це, з одного боку, економить час, додає зручності й оперативності у вирішенні низки питань, а з іншої – породжує проблеми, що лежать у площині залежності і психічного здоров'я. У дослідженні продемонстровано, що надмірне використання соціальних медіа особами юнацького віку знижує фізичну активність, погіршує сон і спричиняє прояви депресії (Hudimova et al., 2021). Соціальні мережі та цифрові технології також відіграють значну роль, сприяючи розвитку синдрому вигорання та емоційного навантаження, оскільки постійна присутність в онлайн-середовищі підвищує очікування з боку суспільства, таким чином збільшуючи тиск на студентів. З'ясовані психічні стани очікування в навчально-професійній діяльності студентів продемонстрували багатоманітну картину психологічних корелят цього феномену від сенсово-ціннісних до прагматичних параметрів (Popovych, Blynova, 2019). Очікування визначають контури результативності майбутньої діяльності (Popovych et al., 2020b).

Досліджено особливості прояву стресу серед студентів казахстанських закладів вищої освіти й констатовано високий рівень вираженості екзаменаційного стресу (Sarinova, Popov, 2022). У проведеній діагностиці зафіксовано вираженість фізіологічних проявів, а саме: прискорене серцебиття та болі різної локації. Дослідники B. Baizhumanova et al. (2024) з'ясовували роль стресу та резильєнтності у вимірах психологічного здоров'я студентів, які навчалися за межами країни. У дослідженні обґрунтовано, що релевантними компонентами, які визначили психологічне здоров'я студентів були резильєнтність, хронічний стрес, якість життя, психологічне благополуччя, психічне й фізичне благополуччя та відчуття згуртованості. Дослідники дійшли висновку, що у психологічному здоров'ї переважає психічна складова над фізичною, а резильєнтність та стресостійкість відіграють ключову роль (Baizhumanova et al., 2024).

Хронічний стрес є вимушеною захисною реакцією організму на довготривалий зовніш-

It is evident that the developed ability to anticipate stress factors and control them determines the strength and intensity of the stimulus, thereby influencing the individual's capacity to adapt and recover. The professional mobility of students is an attempt to seek ways out of the crisis of professional identity, which generates both new opportunities and new challenges (Blynova et al., 2022). Researchers H. Chen et al. (2024) identified the mediating role of psychological resilience and self-control in the relationship between physical activity and academic adaptation. The mediating function of self-control in academic adaptation was demonstrated. Several recent studies on chronic stress by J. Hou et al. (2025), M. Zhang et al. (2020), and Y. Zhang et al. (2016) focused on the protective effect of self-compassion. The researchers concluded that the application of psychotherapeutic interventions aimed at self-compassion in the educational context may help students overcome chronic academic stress.

The development of resilience allows for the resolution of various problems related to academic adaptation (Kim & Zalaquett, 2025; Kuanganovna et al., 2023). During the COVID-19 pandemic and various social transformations, medium and high levels of resilience and stress tolerance among students enabled them to cope successfully with current challenges (Morgan & Zetzer, 2023). There are studies demonstrating the effectiveness of health-preserving technologies introduced during the adaptation phase for first-year students (Popovych et al., 2022). The adaptation processes of students are directly related to self-efficacy and the psychological safety of the educational environment (Popovych et al., 2020a; 2023), as well as the construction of trusting relationships with their surroundings (Shen et al., 2023). Researchers X. Shen et al. (2023) proved that trust is a key factor in building constructive interpersonal relationships.

In contemporary dimensions, the dependence of young people on mobile communication is a major problem facing our society. Undoubtedly, mobile communication has opened up great opportunities that have become a source of student interaction; however, excessive use has led to dependency. The study by Z. Shang et al. (2024) examined the relationship between smartphone

ний або внутрішній подразник. Очевидним видається, що розвинута здатність передбачати стрес-чинники й контролювати їх визначає силу та інтенсивність подразнення, відповідно впливає на здатність індивіда адаптуватися й відновлюватися. Професійна мобільність здобувачів є спробою пошуку шляхів виходу з кризової ситуації професійної ідентичності, яка створює як нові можливості, так і нові випробування (Blynova et al., 2022). Дослідники H. Chen et al. (2024) з'ясували опосередковану роль психологічної стійкості та самоконтролю у взаємозв'язку фізичної активності з навчальною адаптацією. Доказано опосередковану функцію самоконтролю в навчальній адаптації. У низці сучасних досліджень хронічного стресу J. Hou et al. (2025), M. Zhang et al. (2020) and Y. Zhang et al. (2016) зосереджено увагу на захисному ефекті співчуття до себе. Дослідники узагальнили, що застосування психотерапевтичних інтервенцій, орієнтованих на самоспівчуття, в освітньому контексті може допомогти студентам подолати хронічний академічний стрес.

Сформованість резильєнтності дозволяє вирішити низку проблем академічної адаптації (Kim, Zalaquett, 2025; Kuanganovna et al., 2023). Під час пандемії COVID-19 і різних соціальних трансформацій, середній і високий рівні сформованості резильєнтності та стресостійкості здобувачів, дозволили останнім успішно долати поточні виклики (Morgan, Zetzer, 2023). Є дослідження, у яких продемонстровано ефективність здоров'язберезувальних технологій, що впроваджені на етапі адаптації першокурсників (Popovych et al., 2022). Адаптаційні процеси студентів безпосередньо зв'язані з самоефективністю і психологічною безпекою освітнього простору (Popovych et al., 2020a; 2023), конструюванням довірливих стосунків з оточенням (Shen et al., 2023). Дослідники X. Shen et al. (2023) доказали, що довіра є ключовою в побудові конструктивних міжособистісних стосунків.

У вимірах сьогодення залежність молодих людей від мобільного зв'язку є основною проблемою нашого суспільства. Безперечно, сотовий зв'язок розкрив великі можливості, які стали джерелом спілкування студентів, і водночас надмірне використання його зумовило залежність. У дослідженні Z. Shang et al.

addiction and mental health issues among college students. It emphasized the mediating and moderating roles of psychological resilience and parental attachment. A large sample ($n = 100,097$) of Chinese college students demonstrated a direct correlation between smartphone addiction and anxiety and depression. It was found that a high level of resilience mitigates the negative psychological impact of smartphone addiction. Additionally, a positive influence of parental attachment on the reduction of anxiety and depression was noted. It was emphasized that a higher level of attachment is associated with a protective effect (Shang et al., 2024).

The study of the relationship between stress parameters and resilience in the context of the excessive use mobile phones is an empirical research aimed at establishing psychological correlates and determining statistically significant differences in the examined parameters among university students who study within a digital educational environment and are compelled to use numerous mobile applications in mastering the academic components of their curriculum. The excessive use of mobile phones can contribute to high and low levels of expression of stress and resilience parameters and negatively impact the development of these parameters.

Hypotheses. Excessive mobile phone use is associated with chronic stress and resilience among university students; the expression of chronic stress and resilience parameters are influenced by the presence or absence of mobile phone dependence.

The aim is to conduct theoretical-empirical research into the peculiarities of the relationship and identify significant differences in the parameters of stress and resilience in the context of the digital educational environment, in which university students use numerous mobile applications.

Methods

Participants. The study involved student youth from Kazakhstan, aged 19 to 20 ($n = 132$), who were in their second year at the following universities in the country: Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan) across three faculties: Biology, Geography, and

(2024) з'ясовано зв'язок між залежністю від смартфонів і проблемами психічного здоров'я студентів коледжу. Акцентовано увагу на посередницькій і модеруючій ролі психологічної стійкості та прихильності до батьків. На величезній вибірці ($n = 100\,097$) китайських студентів коледжу зафіксовано прямий зв'язок залежності від смартфона з тривогою та депресією. Встановлено, що високий рівень резильєнтності пом'якшує негативний психологічний вплив залежності від смартфонів. Також зафіксовано позитивний вплив батьківської прихильності на зменшення тривоги й депресії. Зазначено, що вищий рівень прихильності наділено захисним ефектом (Shang et al., 2024).

Вивчення взаємозв'язку параметрів стресу та резильєнтності в умовах надмірного використання мобільного телефона є емпіричним дослідженням, спрямованим на констатування психологічних корелят і встановлення статистично достовірних відмінностей досліджуваних параметрів у студентів університетів, що навчаються в умовах цифрового освітнього середовища і змушені використовувати численні мобільні застосунки для опанування освітніх компонент навчальної програми. Умови надмірного використання мобільного телефона можуть як сприяти високому й низькому рівням вираженості параметрів стресу та резильєнтності, так і негативно позначатися на сформованості означених параметрів.

Гіпотези. Надмірне використання мобільного телефона пов'язане з хронічним стресом і резильєнтністю студентів, що навчаються в університетах; вираженість параметрів хронічного стресу й резильєнтності позначатиметься на наявності або відсутності залежності від мобільного телефона.

Метою роботи є теоретико-емпіричне дослідження особливостей взаємозв'язку і встановлення достовірних відмінностей параметрів стресу та резильєнтності в умовах цифрового освітнього простору з використанням численних мобільних застосунків студентами університетів.

Методи

Учасники. У дослідженні взяла участь студентська молодь Казахстану, віком від 19 до 20 років ($n = 132$), яка навчалася на другому курсі

Computer Science; the Kazakh National Academy of Arts named after Temirbek Zhurgenev (Almaty, Kazakhstan) at the Faculty of Directing and Creativity; and al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan) at the Faculty of Mechanics and Mathematics. Students were pursuing educational programs in full-time study in the socio-economic, bio-economic, and techno-economic fields. The gender distribution of the participants was as follows: females ($n = 78$; 59.09%) and males ($n = 54$; 40.91%). The descriptive frequency characteristics of the sample are as follows: $M = 19.36$; $SD = \pm 3.21$; $Me = 19.50$; $Mo = 19.00$.

Organization of Research. The empirical data were collected in compliance with ethical requirements of confidentiality and voluntariness during the second semester of the 2023–2024 academic year. Prior information and informing respondents about the purpose and estimated time for completing the survey ensured the presence of individuals who completed standard questionnaires responsibly and diligently. Participants were selected randomly. The goal was to represent various training fields for specialists in the sample. This approach allowed for selecting $n = 132$ well-completed blocks of questionnaires from the representatives of socio-economic, bio-economic, and techno-economic fields. The study was part of the research plan of the departments of the researchers and was supported by the scientific and methodological councils of Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan), the Kazakh National Academy of Arts named after Temirbek Zhurgenev (Almaty, Kazakhstan), and al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan). A confirmatory research strategy was developed, and the research design, along with a preliminary list of statistical operations, was determined.

Procedures and Instruments.

Psychodiagnostic tools that are valid and have undergone multiple adaptations on the Kazakhstan student sample were employed. The expression of chronic stress was measured using the “Leipzig Short Questionnaire on Chronic Stress” (LKCS) by K. Reschke and F. Mätzchen (2020). The questionnaire comprised seven statements and utilized a direct four-point Stapel scale: 1 – not at

в таких університетах країни: в Казахському національному педагогічному університеті імені Абая (Алмати, Казахстан) на трьох факультетах: біології, географії та інформатики; в Казахській національній академії мистецтв імені Темирбека Жургенова (Алмати, Казахстан) на факультеті режисури і творчості; в Казахському національному університеті імені аль-Фарабі (Алмати, Казахстан) на механіко-математичному факультеті. Студенти опановували освітні програми на денній формі навчання за спеціальностями соціономічного, біономічного й технономічного напрямів. За статевою ознакою отримано такий розподіл досліджуваних: жіночої статі ($n = 78$; 59.09%) і чоловічої статі ($n = 54$; 40.91%). Описові частотні характеристика вибірки: $M = 19.36$; $SD = \pm 3.21$; $Me = 19.50$; $Mo = 19.00$.

Організація дослідження. Збір емпіричного масиву даних організовано з дотриманням етичних вимог конфіденційності й добровільності впродовж другого семестру 2023–2024 навчального року. Завчасна поінформованість, повідомлення респондентам мети й орієнтовного часу проходження опитування забезпечили присутність осіб, які відповідально й добросовісно поставилися до заповнення стандартних бланків опитувальників. Учасників відібрано рандомно. Метою було представлення у вибірці різних напрямів підготовки фахівців. Такий підхід дозволив відібрати $n = 132$ якісно заповнених блоків опитувальників представників соціономічного, біономічного й технономічного напрямів. Дослідження входило до плану науково-дослідної роботи кафедр дослідників і було підтримано науково-методичними радами Казахського національного педагогічного університету імені Абая (Алмати, Казахстан), Казахської національної академії мистецтв імені Темирбека Жургенова (Алмати, Казахстан) і Казахського національного університету імені аль-Фарабі (Алмати, Казахстан). Ухвалено констатувальну стратегію дослідження, визначено дизайн дослідження та орієнтовний перелік статистичних операцій.

Процедура та інструменти. Застосовано психодіагностичні інструменти, які є валідними й мають численні апробації на казахстанській студентській вибірці. Вираженість хронічного стресу виміряно однойменним

all characteristic of me; 2 – rarely characteristic of me; 3 – often characteristic of me; 4 – very characteristic of me. The proposed statements pertain to the following areas of stress: loss of control; loss of meaning; anger, dissatisfaction, and frustration; sleep disturbances; inability to relax; persistent emotionally negative thoughts; and lack of socio-emotional support. The eponymous Chronic Stress Scale (CSS) has a scoring range of 7.00 to 28.00 points. A high level of homogeneity in the empirical data was obtained for the “LKCS” (Reschke & Mätzchen, 2020) with a Cronbach’s alpha coefficient of ($\alpha = .956$). The “Resilience Scale” (RS-25) by G. Wagnild and H. Young (1988; 1993) was used to determine the level of resilience among respondents using the corresponding integral resilience scale (R). The resilience scale contains two subscales: personal competencies (PC) and acceptance of self and life (ASL). The method combined twenty-five statements and utilized a direct seven-point Likert scale, with scores ranging from 1 – “I disagree” to 7 – “I completely agree”. The range of the scales is as follows: R – from 25.00 to 175.00; PC – from 17.00 to 119.00; ASL – from 8.00 to 56.00. The homogeneity of the obtained data for the “RS-25” (Wagnild & Young, 1993) was at a medium level ($\alpha = .845$). Using the “Big Five Inventory” (BFI) by R. McCrae and P. Costa (1991), adapted by B. Rammstedt and O. John (2017) and validated on Kazakhstan samples, made it possible to identify relevant parameters that allowed for a qualitative exploration of the research subject: neuroticism (N), extraversion (E), openness to experience (OE), agreeableness (A), and conscientiousness (C). According to the authors’ design, these five variables are sufficient to describe the psychological portrait of an individual adequately. The questionnaire utilized forty-four statements and a five-point bipolar Likert scale. The measurement range for the study scales was from 8.00 to 50.00 points. The homogeneity of the obtained data for the “BFI” (McCrae & Costa, 1991) was at a medium level ($\alpha = .832$). The “Problematic Use of Mobile Phones Scale” (PUMP) by L. Merlo, A. Stone, and A. Bibbey (2013) was used to assess the degree of the problematic use of mobile phones. There are three levels of expression for the studied

опитувальником “Лейпцігська анкета хронічного стресу” (LKCS) К. Reschke, F. Mätzchen (2020). Опитувальник об’єднав сім тверджень і пряму чотирибальну шкалу Степела: 1 – абсолютно мені не властиво; 2 – рідко мені властиво; 3 – часто мені властиво; 4 – абсолютно точно мені властиво. Запропоновані твердження стосуються таких сфер стресу: втрата контролю; втрата сенсу; гнів, невдоволення і фрустрація; порушення сну; нездатність відпочити; постійні думки, які емоційно негативно зафарбовані; відсутність соціально-емоційної підтримки. Однойменна шкала хронічного стресу (ХС) має вимір від 7.00 до 28.00 балів. Отримано високий рівень гомогенності емпіричних даних за “LKCS” (Reschke, Mätzchen, 2020) за коефіцієнтом Кронбаха ($\alpha = .956$). Опитувальником “Шкала резильєнтності” (RS-25) G. Wagnild, H. Young (1988; 1993) з’ясовано рівень вираженості резильєнтності респондентів за однойменною інтегральною шкалою резильєнтності (Р). Шкала резильєнтності має дві субшкали: особистісних компетенцій (ОК); прийняття себе і свого життя (ПССЖ). Методика об’єднала двадцять п’ять тверджень і пряму семибальну шкалу Степела з оцінкою балів від 1 – “я не згоден” до 7 – “я повністю згоден”. Діапазон шкал: Р – від 25.00 до 175.00; ОК – від 17.00 до 119.00; ПССЖ – від 8.00 до 56.00. Гомогенність отриманих даних за “RS-25” (Wagnild, Young, 1993) склала середній рівень ($\alpha = .845$). За допомогою опитувальника “Велика п’ятірка” (BFI) R. McCrae, P. Costa (1991), який адаптований B. Rammstedt, O. John (2017) і апробований на казахстанських вибірках. З’ясовано релевантні параметри, що дозволили якісно розкрити предмет дослідження: нейротизм (Н), екстраверсія (Е), відкритість досвіду (ВД), співробітництво (СП), сумлінність (СМ). За задумом авторів, цих п’яти змінних достатньо, щоб адекватно описати психологічний портрет особистості. В опитувальнику застосовано сорок чотири твердження і п’ятибальну біполярну шкалу Лайкерта. Діапазон виміру шкал дослідження знаходився в межах від 8.00 балів до 50.00. Гомогенність отриманих даних за “BFI” (McCrae, Costa, 1991) склала середній рівень ($\alpha = .832$). Методикою “Шкала проблемного використання мобільного телефону” (PUMP) L. Merlo, A. Stone, A. Bibbey (2013) з’ясовано міру проблематичності використан-

parameter: the normal group, the at-risk group, and the dependence group. The methodology included twenty statements and utilized a direct five-point Stapel scale with response options ranging from 1 – “I completely disagree” to 5 – “I completely agree”. The measurement range for the eponymous scale “Problematic Use of Mobile Phones” (PUMP) was from 20.00 to 100.00 points. The homogeneity of the obtained data for “PUMP” (Merlo et al., 2013) demonstrated a high level ($\alpha = .948$).

Variables. The proposed empirical study is represented by ten variables: the Chronic Stress Scale (CSS); the Resilience Scale (RS); subscales of personal competencies (PC) acceptance of self and life (ASL); five scales from the “BFI” (McCrae, Costa, 1991): neuroticism (N), extraversion (E), openness to experience (OE), agreeableness (A), and conscientiousness (C); and problematic use of mobile phone (PUMP). The confirmative strategy of the study, involving correlational and comparative statistical operations, does not allow for distinguishing between dependent and independent variables.

Statistical Analysis. To determine the psychological correlates and compare the studied parameters, the statistical software program “SPSS” (version 26.0) was used. The following statistical operations using statistical coefficients were used in the research: the level of homogeneity of the empirical material was determined by Cronbach’s alpha coefficient (α), the normal distribution of data was assessed using the Kolmogorov-Smirnov coefficient (λ), psychological correlates were identified using Spearman’s correlation coefficient (r_s), and data comparison was performed using Student’s t-test (t). Statistical significance was considered at $p \leq .050$ and $p \leq .010$.

Results

The implementation of the confirmative strategy of the study involved determining the descriptive frequency characteristics of the investigated variables. Since comparative statistical comparisons were used, the median (Me) was determined in addition to the main characteristics – the mean (M) and standard deviation (SD). In Table 1, the descriptive

ня мобільного телефону. Є три рівні вираженості досліджуваного параметра: норма, група ризику і залежність. Використано двадцять тверджень і пряму п’ятибальну шкалу Степела з варіантами відповідей: 1 – “повністю не згоден” до 5 – “повністю згоден”. Діапазон виміру однойменної шкали – “проблемного використання мобільного телефона” (ПВМТ) – від 20.00 до 100.00 балів. Гомогенність отриманих даних за “PUMP” (Merlo et al., 2013) склала високий рівень ($\alpha = .948$).

Змінні. Запропоноване емпіричне дослідження представлено десятима змінними: шкала хронічного стресу (ШХС); шкала резильєнтності (ШР); субшкали особистісних компетенцій (ОК) та прийняття себе і свого життя (ПССЖ); п’ять шкал “BFI” (McCrae, Costa, 1991): нейротизм (Н), екстраверсія (Е), відкритість досвіду (ВД), співробітництво (СП), сумлінність (СМ), проблемне використання мобільного телефона (ПВМТ). Констатувальна стратегія дослідження з кореляційними й порівняльними статистичними операціями не дозволяє виокремити залежні та незалежні змінні.

Статистичний аналіз. Для з’ясування психологічних корелят і порівняння досліджуваних параметрів застосовано комп’ютерну програму “SPSS” (версія 26.0). У дослідженні здійснено такі статистичні операції за допомогою статистичних коефіцієнтів: рівень гомогенності емпіричного матеріалу визначено коефіцієнтом Кронбаха (α), закон нормального розподілу даних – за допомогою коефіцієнта Колмогорова-Смирнова (λ), психологічні кореляти з’ясовано коефіцієнтом кореляції Спірмена (r_s), порівняння даних здійснено критерієм Стюдента (t). Взято до уваги статистичну достовірність на рівні $p \leq .050$ і $p \leq .010$.

Результати

Реалізація констатувальної стратегії дослідження передбачала визначення описових частотних характеристик досліджуваних змінних. Оскільки використано порівняльні статистичні зіставлення, то крім таких основних характеристик, як середнє розподілу (M) і середнє квадратичне відхилення (SD), визначено медіану (Me). У табл. 1 подано описові частотні характеристики за всіма змінними, представленими в методиках: “LKCS” (Reschke,

frequency characteristics for all variables presented in the methodologies are given: “LKCS” (Reschke & Mätzchen, 2020), “RS-25” (Wagnild & Young, 1993), “BFI” (McCrae & Costa, 1991), and “PUMP” (Merlo et al., 2013).

Mätzchen, 2020), “RS-25” (Wagnild, Young, 1993), “BFI” (McCrae, Costa, 1991) i “PUMP” (Merlo et al., 2013).

Table 1. Descriptive Frequency Characteristics of the Investigated Variables

Таблиця 1. Описові частотні характеристики досліджуваних змінних

Parameter / Параметр	Описові характеристики / Descriptive Characteristics		
	M	Me	SD
“LKCS” (Reschke & Mätzchen, 2020)			
Chronic Stress (CS) / Хронічний стрес (ХС)	14.68	14.00	±3.22
“RS-25” (Wagnild & Young, 1993)			
Resilience (R) / Резильєнтність (Р)	131.87	135.00	±12.61
Personal Competencies (PC) / Особистісні компетенції (ОК)	89.23	91.00	±10.50
Acceptance of Self and Life (ASL) / Прийняття себе і свого життя (ПССЖ)	42.66	43.50	±3.66
“BFI” (McCrae & Costa, 1991)			
Neuroticism (N) / Нейротизм (Н)	23.00	23.00	±4.85
Extraversion (E) / Екстраверсія (Е)	28.34	29.00	±5.99
Openness to Experience (OE) / Відкритість досвіду (ВД)	38.59	37.00	±6.16
Agreeableness (A) / Співробітництво (СП)	31.18	31.00	±4.64
Conscientiousness (C) / Сумлінність (СМ)	30.89	31.00	±4.89
“PUMP” (Merlo et al., 2013)			
Problematic Use of Mobile Phones (PUMP) / Проблемне використання мобільного телефону (ПВМТ)	53.98	53.00	±12.85

Note: M – mean; Me – median; SD – standard deviation.

Примітка: M – середнє розподілу; Me – медіана; SD – середнє квадратичне.

The obtained frequency characteristics demonstrated an average level of chronic stress (M = 14.68; SD = ±3.22) and resilience parameters: R (M = 131.87; SD = ±12.61), PC (M = 89.23; SD = ±10.50), and ASL (M = 42.66; SD = ±3.66) in the studied sample. A comparison of our data with a similar research sample, specifically with experimental and control groups, did not show statistically significant differences according to Student’s t-test (t) (Baizhumanova et al., 2024). The five scales from the “BFI” (McCrae, Costa, 1991) reflected an average expression of the parameters.

Отримані частотні характеристики продемонстрували середній рівень вираженості хронічного стресу (M = 14.68; SD = ±3.22) та параметрів резильєнтності: Р (M = 131.87; SD = ±12.61), ОК (M = 89.23; SD = ±10.50), ПССЖ (M = 42.66; SD = ±3.66) досліджуваної вибірки. Порівняння отриманих нами даних зі схожою дослідницькою вибіркою, а саме: з експериментальною і контрольною групами, за критерієм Стьюдента (t) достовірних відмінностей не продемонструвало (Baizhumanova et al., 2024). П’ять шкал “BFI” (McCrae, Costa,

Openness to Experience (OE) ($M = 38.59$; $SD = \pm 6.16$), which positively characterizes the sample of second-year students in terms of readiness to explore new ideas, be creative, and intellectually curious, has somewhat higher scores compared to other parameters, which is considered positive. Lower than the other parameters are the scores for neuroticism ($M = 23.00$; $SD = \pm 4.85$). The tendency toward academic stress can also be positioned as lower. Characterizing the scale of problematic use of mobile phones ($M = 53.98$; $SD = \pm 12.85$), it is important to note the distribution of respondents among the groups: the normal group, the at-risk group, and the dependence group. Table 2 presents the three levels of expression of the studied parameter according to the problematic use of mobile phones scale from the "PUMP" methodology (Merlo et al., 2013).

1991) відобразили середню вираженість параметрів. Відкритість досвіду ($M = 38.59$; $SD = \pm 6.16$), яка позитивно характеризує вибірку другокурсників у контексті готовності досліджувати нові ідеї, бути творчим та інтелектуально допитливим, має дещо вищі показники за інші параметри, що є позитивним. Нижчими за решту параметрів є показники нейротизму ($M = 23.00$; $SD = \pm 4.85$). Схильність до академічного стресу також можна позиціонувати як нижчу. Характеризуючи шкалу проблемного використання мобільного телефона ($M = 53.98$; $SD = \pm 12.85$), варто звернути увагу на розподіл досліджуваних за групами: норма, група ризику й залежність. У табл. 2 подано три рівні вираженості досліджуваного параметру за шкалою проблемного використання мобільного телефона методики "PUMP" (Merlo et al., 2013).

Table 2. The expression of the degree of problematic use of mobile phones in the studied sample ($n = 132$)

Таблиця 2. Вираженість міри проблемного використання мобільного телефона досліджуваної вибірки ($n = 132$)

Level of Expression of the Scale / Рівень вираженості шкали	Parameter / Параметри		
	d	n	%
Normal / Норма	20.00 – 45.07	33	25.00
At-Risk Group / Група ризику	45.08 – 62.88	72	54.55
Dependence / Залежність	62.89 – 100.00	27	20.45

Note: d – range of the measured scale; n – number of respondents; % – percentage of respondents.

Примітка: d – діапазон вимірюваної шкали; n – кількість респондентів; % – відсоток респондентів.

We note that the results obtained regarding the levels of problematic mobile phone use are quite alarming, as the group of participants within the normal range accounted for only a quarter of the sample – 25.00% ($n = 33$), while the remaining 75.00% ($n = 99$) were respondents classified as being at risk or identified as having a mobile phone addiction.

In order to test the hypothesis, the psychological correlates of the problematic use of mobile phones with the studied parameters were examined. Spearman's correlation coefficient (r_s) was applied. The validity of using this statistical parameter was confirmed by the Kolmogorov-

Констатуємо, що отримані результати за рівнями вираженості шкали проблемного використання мобільного телефона є достатньо тривожними, оскільки група досліджуваних, що перебуває в нормі, склала тільки четверту частину вибірки – 25.00% ($n = 33$), а решту – 75.00% ($n = 99$) – респонденти, яких віднесено до групи ризику та зафіксовано залежність від мобільного телефона.

З метою перевірки гіпотези, з'ясовано психологічні кореляти проблемного використання мобільного телефона з досліджуваними параметрами. Застосовано коефіцієнт кореляції Спірмена (r_s). Критерієм Колмогоро-

Smirnov criterion (λ). Table 3 presents the matrix of psychological correlates of the problematic use of mobile phones scale with the studied parameters.

ва-Смирнова (λ) підтверджено правомірність використання цього статистичного параметра. У табл. 3 подано матрицю психологічних корелят шкали проблемного використання мобільного телефона з досліджуваними параметрами.

Table 3. Matrix of Psychological Correlates of Problematic Use of Mobile Phones with the Studied Parameters ($n = 132$)

Таблиця 3. Матриця психологічних корелят проблемного використання мобільного телефона з досліджуваними параметрами ($n = 132$)

Studied parameters / Досліджувані параметри	Statistical parameter / Статистичний параметр	Problematic Use of Mobile Phones (PUMP) / Проблемне використання мобільного телефона (ПВМТ)
Chronic Stress (CS) / Хронічний стрес (XC)	r_s	.393**
	p	.008
Resilience (R) / Резильєнтність (P)	r_s	-.051
	p	.743
Personal Competencies (PC) / Особистісні компетенції (ОК)	r_s	-.083
	p	.590
Acceptance of Self and Life (ASL) / Прийняття себе і свого життя (ПССЖ)	r_s	-.013
	p	.934
Neuroticism (N) / Нейротизм (Н)	r_s	.368*
	p	.014
Extraversion (E) / Екстраверсія (Е)	r_s	-.184
	p	.232
Openness to Experience (OE) / Відкритість досвіду (ВД)	r_s	-.121
	p	.435
Agreeableness (A) / Співробітництво (СП)	r_s	.003
	p	.985
Conscientiousness (C) / Сумлінність (СМ)	r_s	-.182
	p	.237

Note: r_s – the value of Spearman’s coefficient; p – level of significance; * – correlation at $p \leq .050$; ** – correlation at $p \leq .010$.

Примітка: r_s – значення коефіцієнта Спірмена; p – рівень значущості; * – кореляція на рівні $p \leq .050$; ** – кореляція на рівні $p \leq .010$.

Two direct statistically significant correlations were identified between the parameters of problematic use of mobile phones and chronic stress ($r_s = .393$; $p = .008$) and neuroticism ($r_s = .368$; $p = .014$). There are several inverse tendencies that are not statistically significant.

A comparison was performed among the three groups based on the expression of problematic use of mobile phones: the normal group (Group 1), the at-risk group (Group 2), and the dependence group (Group 3). The sizes of the groups are presented in Table 2. Table 4 shows the results of the comparison between the normal group (Group 1) and the at-risk group (Group 2) regarding the expression of problematic use of mobile phones based on the studied parameters. The statistical parameter, the Mann-Whitney coefficient (U), was applied.

Зафіксовано два прямих статистично достовірних зв'язки параметрів проблемного використання мобільного телефона з хронічним стресом ($r_s = .393$; $p = .008$) і нейротизмом ($r_s = .368$; $p = .014$). Має місце низка обернених тенденцій, які не є статистично достовірними.

Здійснено порівняння трьох груп вираженості проблемного використання мобільного телефона: норма (група 1), група ризику (група 2) і залежність (група 3). Кількісні розміри груп представлено в табл. 2. У табл. 4 подано результати порівняння норми (група 1) і групи ризику (група 2) вираженості проблемного використання мобільного телефона за досліджуваними параметрами. Застосовано статистичний параметр – коефіцієнт Манна-Уїтні (U).

Table 4. Comparison of the normal group (Group 1) and the at-risk group (Group 2) regarding the expression of problematic use of mobile phones based on the studied parameters

Таблиця 4. Порівняння норми (група 1) і групи ризику (група 2) вираженості проблемного використання мобільного телефона за досліджуваними параметрами

Studied parameters / Досліджувані параметри	Mann-Whitney Coefficient / Коефіцієнт Манна-Уїтні	
	U	p
Chronic Stress (CS) / Хронічний стрес (ХС)	74.000	.040
Resilience (R) / Резильєнтність (Р)	113.000	.517
Personal Competencies (PC) / Особистісні компетенції (ОК)	129.000	.930
Acceptance of Self and Life (ASL) / Прийняття себе і свого життя (ПССЖ)	110.500	.451
Neuroticism (N) / Нейротизм (Н)	127.500	.875
Extraversion (E) / Екстраверсія (Е)	120.000	.687
Openness to Experience (OE) / Відкритість досвіду (ВД)	103.500	.316
Agreeableness (A) / Співробітництво (СП)	108.500	.409
Conscientiousness (C) / Сумлінність (СМ)	122.000	.740

Note: U – Mann-Whitney criterion; p – level of significance for the Mann-Whitney criterion; * – significance level $p \leq .050$ and ** – significance level $p \leq .010$, data presented **in bold**.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; p – рівень достовірності критерію Манна-Уїтні; * – рівень достовірності $p \leq .050$ і ** – рівень достовірності $p \leq .010$, дані подано **жирним шрифтом**.

A single superiority was observed for Group 2 (the at-risk group) over Group 1 (the normal group) in the parameter “chronic stress” ($U = 74.000$; $p = .040$). Table 5 presents the results of the comparison between the normal group (Group 1) and the dependence group (Group 3) regarding the expression of problematic use of mobile phones based on the studied parameters. The statistical parameter, the Mann-Whitney coefficient (U), was applied.

Зафіксовано єдину перевагу групи 2 (групи ризику) над групою 1 (норма) в параметрі “хронічний стрес” ($U = 74.000$; $p = .040$). У табл. 5 подано результати порівняння норми (група 1) й залежності (група 3) вираженості проблемного використання мобільного телефона за досліджуваними параметрами. Також застосовано статистичний параметр – коефіцієнт Манна-Уїтні (U).

Table 5. Comparison of the normal group (Group 1) and the dependence group (Group 3) regarding the expression of problematic use of mobile phones based on the studied parameters

Таблиця 5. Порівняння норми (група 1) й залежності (група 3) вираженості проблемного використання мобільного телефона за досліджуваними параметрами

Studied parameters / Досліджувані параметри	Mann-Whitney Criterion / Коефіцієнт Манна-Уїтні	
	U	p
Chronic Stress (CS) / Хронічний стрес (ХС)	12.000	.003
Resilience (R) / Резильєнтність (Р)	37.500	.370
Personal Competencies (PC) / Особистісні компетенції (ОК)	37.000	.370
Acceptance of Self and Life (ASL) / Прийняття себе і свого життя (ПССЖ)	41.000	.552
Neuroticism (N) / Нейротизм (Н)	27.000	.095
Extraversion (E) / Екстраверсія (Е)	32.000	.201
Openness to Experience (OE) / Відкритість досвіду (ВД)	40.500	.503
Agreeableness (A) / Співробітництво (СП)	48.000	.941
Conscientiousness (C) / Сумлінність (СМ)	29.500	.131

Note: U – Mann-Whitney criterion; p – level of significance for the Mann-Whitney criterion; * – significance level $p \leq .050$ and ** – significance level $p \leq .010$, data presented **in bold**.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; p – рівень достовірності критерію Манна-Уїтні; * – рівень достовірності $p \leq .050$ і ** – рівень достовірності $p \leq .010$, дані подано **жирним шрифтом**.

A single superiority was observed for Group 3 (the dependence group) over Group 1 (the normal group) in the parameter “chronic stress” ($U = 12.000$; $p = .003$). It is concluded that chronic stress is the most sensitive measure that responds to the excessive use of mobile phones by respondents. The expected superiority of Group 1 (the normal group) over Group 3 (the dependence group) in the resilience scales and the parameters of the “BFI” (McCrae & Costa, 1991) was not observed.

Зафіксовано єдину перевагу групи 3 (групи ризику) над групою 1 (норма) в параметрі “хронічний стрес” ($U = 12.000$; $p = .003$). Констатуємо, що хронічний стрес є найбільш чутливим виміром, який реагує на надмірне використання мобільного телефона респондентами. Очікуваної переваги групи 1 (норма) над групою 3 (залежність) за шкалами резильєнтності й параметрами “BFI” (McCrae, Costa, 1991) не зафіксовано.

Discussion

The issues of chronic stress, resilience, and the excessive use of mobile phones among students at all levels of education are the significant problems that require solving in today's world. The widespread adoption of artificial intelligence technologies and the digitalization of the educational space necessitate students' interaction with screens. This screen can be a mobile phone, a personal computer, laptop, or display of any device during internships or practices, and presentations using a projector in mixed or remote learning formats (Vargas-Hernández & Kariyev, 2023). The variety of mobile applications used in education is continuously increasing exponentially. The practice of recognizing educational digital platforms, as recommended by official government bodies, also encourages this engagement.

Numerous studies demonstrate (Criswell, 2024; Delfino et al., 2015) that chronic stress significantly reduces the quality of life of respondents and adversely affects the mental health of respondents. The examination session, particularly the duration of academic assessments aimed at semester knowledge control, partly provokes significant health problems among students (Rivera Gómez et al., 2024) and leads to excessive burdens (Reschke et al., 2023).

The parameters of chronic stress obtained in the studied sample (see Table 1) demonstrated relatively average results that have been documented by other researchers. The scientific interest lays in positioning the obtained results within the dimensions of resilience, key parameters of personality structure, and the problematic use of mobile phones. By combining these dimensions, important scientific facts can be clarified. It was hypothesized that resilience and chronic stress, as two oppositely directed poles, should either confirm or refute our assumptions. The psychological correlates (see Table 3) confirmed that chronic stress is a highly sensitive parameter for the problematic use of mobile phones ($r_s = .393$; $p = .008$) – the strongest significant connection. The second significant correlation is largely expected, with neuroticism ($r_s = .368$; $p = .014$). The anticipated variations with several inverse correlations were not confirmed. It is evident that a high level of resilience does

Дискусія

Проблеми хронічного стресу, резильєнтності, надмірного використання мобільного телефона студентами всіх рівнів освіти є одними з важливих, розв'язання яких затребуване сьогоденням. Тотальне поширення технологій штучного інтелекту й цифровізація освітнього простору зумовлюють роботу здобувача з монітором. Цим монітором може бути не тільки мобільний телефон, але й персональний комп'ютер, ноутбук, дисплей будь-якого засобу під час проходження практики чи стажування, презентації за допомогою проектора у змішаному чи дистанційному форматах навчання (Vargas-Hernández, Kariyev, 2023). Розмаїття мобільних застосунків, якими послуговується освіта, постійно зростає в геометричній прогресії. Практика визнання освітніх цифрових платформ як рекомендованих офіційними органами влади також заохочує цю роботу.

Численні дослідження демонструють (Criswell, 2024; Delfino et al., 2015), що хронічний стрес суттєво знижує якість життя респондентів, позначається негативно на психічному здоров'ї досліджуваних. Екзаменаційна сесія, зокрема тривалість академічних випробувань, спрямована на семестровий контроль знань, почасти провокує значні проблеми зі здоров'ям студентів (Rivera Gómez et al., 2024) і призводить до надмірних навантажень (Reschke et al., 2023).

Отримані параметри хронічного стресу досліджуваної вибірки (див. табл. 1) продемонстрували відносно середні результати, які зафіксовано й іншими дослідниками. Науковий інтерес представляло позиціонування отриманих результатів у вимірах резильєнтності, ключових параметрів структури особистості і проблемного використання мобільного телефона. У комбінації таких вимірів можна з'ясувати важливі наукові факти. Гіпотетично вважали, що резильєнтність і хронічний стрес як два полюси, що протилежно спрямовані, мають підтвердити або спростувати наші припущення. Психологічні кореляти (див. табл. 3) підтвердили, що хронічний стрес є надто чутливим параметром для проблемного використання мобільного телефона ($r_s = .393$; $p = .008$) – найміцніший достовірний зв'язок. Другий достовірний зв'язок є значною мірою очікуваним – із нейротизмом ($r_s = .368$; $p = .014$). Очікувані варіанти з низкою обернених

not protect respondents from chronic stress. The obtained concerning results regarding the levels of expression on the problematic use of mobile phones scale – the normal group ($n = 33$; 25.00%), the at-risk group ($n = 72$; 54.55%), and the dependence group ($n = 27$; 20.45%) – provide grounds to state that the outlined issue in the context of national policy requires sufficient attention.

We believe that the comparison of the three groups based on the expression of problematic use of mobile phones across all studied parameters has unexpectedly revealed the complexity of the investigated issue. The obtained results (see Tables 4 and 5) indicated that chronic stress is the only parameter that demonstrated significant differences between the studied groups. While the comparison between the normal group (Group 1) and the at-risk group (Group 2) appears evident, the confirmed single superiority in the comparison between the normal group (Group 1) and the dependence group (Group 3) is somewhat unexpected. No superiority was noted in either resilience parameters or key personality parameters for Group 1 (the normal group). This result demonstrates that even with high resilience, the excessive use of mobile phones exerts a constant influence, leading to chronic stress. We assume that only the development of educational technologies that serve as alternatives to those involving screens can enhance the respondents' mental and psychological health and reduce levels of chronic stress.

The obtained results possess scientific value for the organizers of the educational process at universities. The collected data can be used to develop training technologies aimed at optimizing mobile phone use, psychocorrection of chronic stress, and strengthening resilience. Future prospects include cross-cultural studies of the outlined issue.

Conclusions

It was substantiated that in the digital educational environment, students are compelled to use numerous mobile applications to master the academic components of their curriculum, which impacts their chronic stress, resilience, and other personality traits. Concerning results

зв'язків не підтвердилися. Очевидно, високий рівень резильєнтності не здатен забезпечити респондентів від хронічного стресу. Отримані достатньо тривожні результати за рівнями вираженості шкали проблемного використання мобільного телефона: норми ($n = 33$; 25.00%), групи ризику ($n = 72$; 54.55%) і залежності ($n = 27$; 20.45%), дають підстави констатувати, що окреслена проблема у вимірах національної політики має отримувати достатньо уваги.

Вважаємо, що здійснене порівняння трьох груп вираженості проблемного використання мобільного телефона за всіма досліджуваними параметрами дещо неочікувано показало всю складність досліджуваної проблеми. Отримані результати (див. табл. 4 і 5) показали, що хронічний стрес є єдиним параметром, який наділений достовірними відмінностями між досліджуваними групами. Якщо порівняння норми (група 1) і групи ризику (група 2) видаються очевидними, то підтверджена єдина перевага в порівнянні норми (група 1) й залежності (група 3) є дещо неочікуваною. Не зафіксовано переваги ані за параметрами резильєнтності, ані за ключовими параметрами особистості у групі 1 (норма). Такий результат демонструє те, що навіть попри високу резильєнтність надмірне використання мобільного телефону здійснює постійний вплив, зумовлюючи хронічний стрес. Допускаємо, що тільки створення освітніх технологій, які будуть альтернативними тим, що використовують монітор, зможе зміцнити психічне і психологічне здоров'я досліджуваних, знизити показники хронічного стресу.

Отримані результати становлять наукову цінність для організаторів освітнього процесу університетів. Отримані дані можна використати для підготовки тренінгових технологій з оптимізації використання мобільного телефона, психокорекції хронічного стресу, зміцнення резильєнтності. Перспективу складають крос-культурні дослідження окресленої проблеми.

Висновки

Обґрунтовано, що в умовах цифрового освітнього середовища студенти змушені використовувати численні мобільні застосунки для опанування освітніх компонент навчальної програми, що позначаються на хронічному стресі, резильєнтності та інших властивостях

were obtained regarding the levels of expression on the problematic use of mobile phones scale, as only one-fourth of the sample – 25.00% ($n = 33$) – fell within the normal range. In comparison, the remaining 75.00% ($n = 99$) were classified as at-risk respondents who showed dependence on mobile phone use. Two direct statistically significant correlations were established between the parameters of problematic use of mobile phones and chronic stress ($r_s = .393$; $p = .008$) and neuroticism ($r_s = .368$; $p = .014$). It was explained that chronic stress is a highly sensitive parameter for the problematic use of mobile phones, and the relationship with neuroticism confirmed this assertion. It was noted that among the comparison of the three groups based on the expression of problematic use of mobile phones, chronic stress is the only parameter that showed significant differences between the studied groups ($p \leq .050$; $p \leq .01$). The somewhat unexpected results of the comparison were explained by the fact that even with high resilience, the excessive use of mobile phones exerts a permanent influence, leading to chronic stress. The validity of the correlations and the predominance of chronic stress allows us to conclude that the hypotheses have been proven. The obtained results possess scientific value for the organizers of the educational process at universities.

References

- Baizhumanova, B., Berdibayeva, S., Arzymbetova, S., Garber, A., Duanayeva, S., & Kulzhabayeva, L. (2024). Role of Stress and Resilience in the Psychological Health of Students Studying Abroad. *Open Psychology Journal*, 17. e18743501309040. <https://dx.doi.org/10.2174/0118743501309040240430064925>
- Blynova, O., Derevianko, S., Ivanova, O., Popovych, I., & Estay Sepulveda, J. G. (2022). Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 29, 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Chen, H., Lu, T., Sui, H., Liu, C., Gao, Y., Tao, B., & Yan, J. (2024). The relationship between physical activity and school adjustment in high school students: the chain mediating role of psychological resilience and self-control. *BMC*

особистості. З'ясовано достатньо тривожні результати за рівнями вираженості шкали проблемного використання мобільного телефона, оскільки група досліджуваних, яка перебуває в нормі, склала тільки четверту частину вибірки – 25.00% ($n = 33$), а решту – 75.00% ($n = 99$) – респонденти, яких віднесено до групи ризику та які мають залежність від мобільного телефона. Встановлено два прямі достовірні зв'язки параметрів проблемного використання мобільного телефона з хронічним стресом ($r_s = .393$; $p = .008$) і з нейротизмом ($r_s = .368$; $p = .014$). Пояснено, що хронічний стрес є надто чутливим параметром для проблемного використання мобільного телефона, зв'язок із нейротизмом підсилив це твердження. Констатовано, що в порівнянні трьох груп вираженості проблемного використання мобільного телефона, хронічний стрес є єдиним параметром, наділеним достовірними відмінностями між досліджуваними групами ($p \leq .050$; $p \leq .01$). Дещо неочікувані результати порівняння пояснено тим, що навіть попри високу резильєнтність надмірне використання мобільного телефону здійснює перманентний вплив, зумовлюючи хронічний стрес. Достовірність кореляційних зв'язків і переваг хронічного стресу дозволяє констатувати, що гіпотези доказано. Отримані результати становлять наукову цінність для організаторів освітнього процесу університетів.

Список використаних джерел

- Baizhumanova B., Berdibayeva S., Arzymbetova S., Garber A., Duanayeva S., Kulzhabayeva L. Role of Stress and Resilience in the Psychological Health of Students Studying Abroad. *Open Psychology Journal*. 2024. Vol. 17. e18743501309040. <https://dx.doi.org/10.2174/0118743501309040240430064925>
- Blynova O., Derevianko S., Ivanova O., Popovych I., Estay Sepulveda J. G. Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*. 2022. Vol. 29. P. 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Chen H., Lu, T., Sui H., Liu C., Gao Y., Tao B., Yan J. The relationship between physical activity and school adjustment in high school students: the chain mediating role of psychological resilience

- Psychology*, 12, 706. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02227-1>
- Criswell, K. R. (2024). Effects of internalized stigma on quality of life and stress in undergraduate students with chronic health conditions. *Stigma and Health*. <https://doi.org/10.1037/sah0000539>
- Delfino, J. P., Barragán, E., Botella, C., Braun, S., Bridler, R., Camussi, E., Chafrat, V., Lott, P., Mohr, C., Moragrega, I., Papagno, C., Sanchez, S., Seifritz, E., Soler, C., & Stassen, H. H. (2015). Quantifying Insufficient Coping Behavior under Chronic Stress: A Cross-Cultural Study of 1,303 Students from Italy, Spain and Argentina. *Psychopathology*, 48(4), 230–239. <https://doi.org/10.1159/000381400>
- Hou, J., Qu, D., Bu, H., Chen, B., Liu, G., & Yu, N. X. (2025). The association between self-compassion and psychological distress among Chinese college students: serial mediation via emotions and resilience resources. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-07227-3>
- Hudimova, A., Popovych, I., Savchuk, O., Liashko, V., Pyslar, A., & Hrys, A. (2021). Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>
- Kim, S. R., & Zalaquett, C. P. (2025). Mediation Effect of Resilience Between Stressors and Psychological Wellbeing of Asian International Students. *International Journal for the Advancement Counselling*. <https://doi.org/10.1007/s10447-024-09587-8>
- Kuanganovna, B. A., Reschke, H. K., Garber, A., Zulkiya, M., Ismailbekovna, S. L. (2023). Psychological analysis of risk factors and protective factors under exam stress. *Journal of Education and E-Learning Research*, 10(4), 829–836. <https://dx.doi.org/10.20448/jeelr.v10i4.5243>
- Merlo, L. J., Stone, A. M., & Bibbey, A. (2013). Measuring Problematic Mobile Phone Use: Development and Preliminary Psychometric Properties of the PUMP Scale. *Journal of Addiction*, 912807, 7 pages. <https://doi.org/10.1155/2013/912807>
- and self-control. *BMC Psychology*. 2024. Vol. 12. P. 706. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-02227-1>
- Criswell K. R. Effects of internalized stigma on quality of life and stress in undergraduate students with chronic health conditions. *Stigma and Health*. 2024. <https://doi.org/10.1037/sah0000539>
- Delfino J. P., Barragán E., Botella C., Braun S., Bridler R., Camussi E., Chafrat V., Lott P., Mohr C., Moragrega I., Papagno C., Sanchez S., Seifritz E., Soler C., Stassen, H. H. Quantifying Insufficient Coping Behavior under Chronic Stress: A Cross-Cultural Study of 1,303 Students from Italy, Spain and Argentina. *Psychopathology*. 2015. Vol. 48(4). P. 230–239. <https://doi.org/10.1159/000381400>
- Hou J., Qu D., Bu H., Chen B., Liu G., Yu N. X. The association between self-compassion and psychological distress among Chinese college students: serial mediation via emotions and resilience resources. *Current Psychology*. 2025. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-07227-3>
- Hudimova A., Popovych I., Savchuk O., Liashko V., Pyslar A., Hrys A. Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(6). P. 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>
- Kim S. R., Zalaquett C. P. Mediation Effect of Resilience Between Stressors and Psychological Wellbeing of Asian International Students. *International Journal for the Advancement Counselling*. 2025. <https://doi.org/10.1007/s10447-024-09587-8>
- Kuanganovna B. A., Reschke H. K., Garber A., Zulkiya M., Ismailbekovna S. L. Psychological analysis of risk factors and protective factors under exam stress. *Journal of Education and E-Learning Research*. 2023. Vol 10(4). P. 829–836. <https://dx.doi.org/10.20448/jeelr.v10i4.5243>
- Merlo L. J., Stone A. M., Bibbey A. Measuring Problematic Mobile Phone Use: Development and Preliminary Psychometric Properties of the PUMP Scale, *Journal of Addiction*. 2013. 912807, 7 pages. <https://doi.org/10.1155/2013/912807>

- McCrae, R. R., & Costa, P. T. (1991). The NEO Personality Inventory: Using the Five-Factor Model in Counseling. *Journal of Counseling & Development*, 69, 367–372. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1991.tb01524.x>
- Morgan, M. L., & Zetzer, H. A. (2023). COVID-19, Racial Injustice, and Latinx Student Wellbeing in the USA: Fostering Resilience During Chronic Stress. In: Portillo N., Morgan M. L., Gallegos M. (eds) *Psychology and Covid-19 in the Americas*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38627-5_5
- Popovych, I., Blynova, O., Savchuk, O., & Halian, I. (2020a). Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych, I. S., & Blynova, O. Ye. (2019). The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*, 55(1), 293–306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Popovych, I., Hoi, N., Koval, I., Vorobel, M., Semenov, O., Semenova, N., & Hrys, A. (2022). Strengthening of student youth's mental health using play sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(6), 1384–1395. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.06174>
- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych, I., Zavatskyi, V., Tsiuniak, O., Nosov, P., Zinchenko, S., Mateichuk, V., Zavatskyi, Yu., & Blynova O. (2020b). Research on the Types of Pre-game Expectations in the Athletes of Sports Games. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 43–52. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01006>
- Rammstedt, B., & John, O. P. (2017). Big Five Inventory. In: Zeigler-Hill, V., Shackelford, T. (eds) *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_445-1
- McCrae R. R., Costa P. T. The NEO Personality Inventory: Using the Five-Factor Model in Counseling. *Journal of Counseling & Development*. 1991. Vol. 69. P. 367–372. <https://doi.org/10.1002/j.1556-6676.1991.tb01524.x>
- Morgan M. L., Zetzer H. A. COVID-19, Racial Injustice, and Latinx Student Wellbeing in the USA: Fostering Resilience During Chronic Stress. In: Portillo N., Morgan M. L., Gallegos M. (eds) *Psychology and Covid-19 in the Americas*. Springer, Cham. 2023. https://doi.org/10.1007/978-3-031-38627-5_5
- Popovych I., Blynova O., Savchuk O., Halian I. Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020a. Vol. 20(5). P. 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych I. S., Blynova O. Ye. The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*. 2019. Vol. 55(1). P. 293–306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Popovych I., Hoi N., Koval I., Vorobel M., Semenov O., Semenova N., Hrys A. Strengthening of student youth's mental health using play sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22(6). P. 1384–1395. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.06174>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych I., Zavatskyi V., Tsiuniak O., Nosov P., Zinchenko S., Mateichuk V., Zavatskyi Yu., Blynova O. Research on the Types of Pre-game Expectations in the Athletes of Sports Games. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020b. Vol. 20(1). P. 43–52. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01006>
- Rammstedt B., John O. P. Big Five Inventory. In: Zeigler-Hill, V., Shackelford, T. (eds) *Encyclopedia of Personality and Individual Differences*. Springer, Cham. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_445-1

- Reschke, T., Lobinger, T., & Reschke, K. (2023). The potential of an exam villa as a structural resource during prolonged exam preparation at university. *Frontiers in Education*, 8, 1130648. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1130648>
- Reschke, K., & Mätzchen, F. (2020). *Leipziger Kurzfragebogen für Chronischen Stress*. Düren: Shaker Verlag. <https://doi.org/10.2370/9783844076776>
- Rivera Gómez, A. K., Perafán Collazos, J. F., Prieto, J. L., Pinzón, P. V., Ávila González, G. I., Nino Castaño, V. E., & Dueñas Cuellar, R. A. (2024). Prolonged chronic academic stress and its relationship with cytokine dysregulation in health science students. *Stress and Health*, 40(3), e3363. <https://doi.org/10.1002/smi.3363>
- Sarinova, G. E., & Popov, V. O. (2022). The study of the features of the manifestation of stress in students of Kazakhstani universities. *Eurasian Journal of Current Research in Psychology and Pedagogy*, 1, 69–77. <https://ejcrpp.turan-edu.kz/jour/article/view/20/10>
- Shang, Z. X., Wang, D., Liu, Z., & Zhang, X. Y. (2024). Exploring the impact of smartphone addiction on mental health among college students during the COVID-19 pandemic: The role of resilience and parental attachment. *Journal of Affective Disorders*, 367, 756–767. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.09.035>
- Shen, X., Yan, Q., Ying, L., & Yu, S. (2023). Self-esteem moderates the effect of acute stresses on individuals' trust behaviors. *Personality and Individual Differences*, 8(215), 201–212. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112376>
- Vargas-Hernández, J. G. & Kariyev, A. D. (2023). Didactic Strategies for Meaningful Learning. In R. González-Lezcano (Ed.). *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning* (pp. 47–72). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5053-6.ch003>
- Vargas-Hernández, J. G., Vargas-González, O. C., Castañeda-Burciaga, S., & Kariyev, A. D. (2023). Meaningful Learning Didactic Strategies in Higher Education. In: N. Alias, S. Syed-Aris, H. Hashim (Eds.). *Cases on Responsive and Responsible Learning in Higher Education* (pp. 54–72). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6076-4.ch004>
- Differences. Springer, Cham. 2017. https://doi.org/10.1007/978-3-319-28099-8_445-1
- Reschke T., Lobinger T., Reschke K. The potential of an exam villa as a structural resource during prolonged exam preparation at university. *Frontiers in Education*. 2023. Vol. 8. 1130648. <https://doi.org/10.3389/feduc.2023.1130648>
- Reschke K., Mätzchen F. *Leipziger Kurzfragebogen für Chronischen Stress*. Düren: Shaker Verlag. (2020). 322 p. <https://doi.org/10.2370/9783844076776>
- Rivera Gómez A. K., Perafán Collazos J. F., Prieto J. L., Pinzón P. V., Ávila González G. I., Nino Castaño V. E., Dueñas Cuellar R. A. Prolonged chronic academic stress and its relationship with cytokine dysregulation in health science students. *Stress and Health*. 2024. Vol. 40(3). e3363. <https://doi.org/10.1002/smi.3363>
- Sarinova G. E., Popov V. O. The study of the features of the manifestation of stress in students of Kazakhstani universities. *Eurasian Journal of Current Research in Psychology and Pedagogy*. 2022. Vol. 1. P. 69–77. <https://ejcrpp.turan-edu.kz/jour/article/view/20/10>
- Shang Z. X., Wang D., Liu Z., Zhang X. Y. Exploring the impact of smartphone addiction on mental health among college students during the COVID-19 pandemic: The role of resilience and parental attachment. *Journal of Affective Disorders*. 2024. Vol. 367. P. 756–767. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.09.035>
- Shen X., Yan Q., Ying L., Yu S. Self-esteem moderates the effect of acute stresses on individuals' trust behaviors. *Personality and Individual Differences*. 2023. Vol. 8(215). P. 201–212. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2023.112376>
- Vargas-Hernández J. G. Kariyev A. D. Didactic Strategies for Meaningful Learning. In R. González-Lezcano (Ed.). *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning* (pp. 47–72). IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5053-6.ch003>
- Vargas-Hernández J. G., Vargas-González O. C., Castañeda-Burciaga S., Kariyev A. D. Meaningful Learning Didactic Strategies in Higher Education. In: N. Alias, S. Syed-Aris, H. Hashim (Eds.). *Cases on Responsive and Responsible Learning in Higher Education* (pp. 54–72). IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6076-4.ch004>

- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165–178. <https://psycnet.apa.org/record/1996-05738-006>
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1988). *Resilience Scale (RS)* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t07521-000>
- Zhang, M., Bridler, R., Mohr, C., Moragrega, I., Sun, N., Xu, Z., Yang, Z., Possenti, M., & Stassen, H. H. (2020). Early Detection of the Risk of Developing Psychiatric Disorders: A Study of 461 Chinese University Students under Chronic Stress. *Psychopathology*, 52(6), 367–377. <https://doi.org/10.1159/000505787>
- Zhang, Y., Luo, X., Che, X., & Duan, W. (2016). Protective Effect of Self-Compassion to Emotional Response among Students with Chronic Academic Stress. *Frontiers in Psychology*, 7, 1802. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01802>
- Wagnild G. M., Young H. M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*. 1993. Vol. 1(2). P. 165–178. <https://psycnet.apa.org/record/1996-05738-006>
- Wagnild G. M., Young H. M. *Resilience Scale (RS)* [Database record]. APA PsycTests. 1988. <https://doi.org/10.1037/t07521-000>
- Zhang M., Bridler R., Mohr C., Moragrega I., Sun N., Xu Z., Yang Z., Possenti M., Stassen H. H. Early Detection of the Risk of Developing Psychiatric Disorders: A Study of 461 Chinese University Students under Chronic Stress. *Psychopathology*. 2020. Vol. 52(6). P. 367–377. <https://doi.org/10.1159/000505787>
- Zhang Y., Luo X., Che X., Duan W. Protective Effect of Self-Compassion to Emotional Response among Students with Chronic Academic Stress. *Frontiers in Psychology*. 2016. Vol. 7. P. 1802. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01802>

How to Cite (Style APA):

Thasimmim, S., Johannes, J., Yacob, S., & Junaidi, J. (2025). Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 195–239. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-9>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Тасіммім С., Йоганнес Й., Якоб С., Джунайді Д. Вплив ситуаційного лідерства, компетентності та особистісних рис на продуктивність штатних викладачів приватних університетів за медіації винагороди. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 195–239. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-9>

UDC 159.922:378-051:[331.101.6:005.88-043.2]

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation

**Вплив ситуаційного лідерства, компетентності та особистісних рис
на продуктивність штатних викладачів приватних університетів за
медіації винагороди**

Received: November 13, 2024

Accepted: May 26, 2025

Said Nuwrun Thasimmim*

PhD, Senior Lecturer, First Vice Rector,
Karimun University, Indonesia
<https://orcid.org/0000-0002-8168-9764>

Johannes Johannes

Professor, Professor,
Universitas Jambi, Indonesia
<https://orcid.org/0000-0002-1132-0048>

Syahmardi Yacob

Professor, Professor,
Universitas Jambi, Indonesia
<https://orcid.org/0000-0002-6827-277X>

Junaidi Junaidi

Professor, Professor,
Universitas Jambi, Indonesia
<https://orcid.org/0000-0001-5039-5395>

Саїд Нуврун Тасіммім*

доктор філософії, старший викладач,
перший проректор, Університет Каріmun,
Індонезія

<https://orcid.org/0000-0002-8168-9764>

Йоганнес Йоганнес

професор, професор,
Університет Джамбі, Індонезія
<https://orcid.org/0000-0002-1132-0048>

Сяхмарді Якоб

професор, професор, Університет Джамбі,
Індонезія

<https://orcid.org/0000-0002-6827-277X>

Джунайді Джунайді

професор, професор, Університет Джамбі,
Індонезія

<https://orcid.org/0000-0001-5039-5395>

* Corresponding Author: saidnuwrun84@gmail.com

* Автор-кореспондент: saidnuwrun84@gmail.com

Abstract

Purpose. The low productivity of permanent lecturers in Private Higher Education Institutions (PHEI) in the Riau Islands Province is a critical issue requiring immediate scholarly attention. This situation poses significant challenges in competing with foreign labor in the region, highlighting the urgent need to enhance human resources through targeted educational strategies. The study aims to systematically investigate the multifaceted factors contributing to this phenomenon, focusing on the influences of contingency leadership, professional competence, and personality traits of lecturers. Additionally, the research explores the role of compensation as a mediating variable that potentially impacts lecturer productivity. **Methods.** Employing an explanatory quantitative approach, the research involved a sample of 260 permanent lecturers selected from a total population of 935, utilizing Hair's formula for sampling adequacy. A descriptive analysis was conducted to elucidate respondents' perceptions, while the five-box method was employed for comprehensive response evaluation. Subsequently, Structural Equation Modeling (SEM) was used to yield in-depth insights into the interrelationships among the examined variables. **Results.** The findings reveal that contingency leadership, professional competence, and personality traits of lecturers exert a positive influence on productivity levels. However, a low understanding of functional positions among lecturers emerges as a significant impediment. Furthermore, compensation was identified as having a substantial effect on productivity; nonetheless, the overall productivity of lecturers remains categorized as low. **Discussion and Conclusions.** The implications of this research underscore the paramount importance of implementing contingency leadership within higher education management frameworks and recognizing the significance of personality traits in human resource strategies. A thorough evaluation of compensation systems and the adjustment of management policies are crucial for enhancing lecturer productivity. These findings provide a foundational basis for developing effective strat-

Анотація

Мета. Низька продуктивність штатних викладачів у приватних закладах вищої освіти (ПЗВО) у провінції Ріау є надзвичайно важливим питанням, що потребує негайного наукового розгляду. Ця ситуація створює значні виклики для конкуренції з іноземною робочою силою в регіоні, підкреслюючи нагальну потребу в цілеспрямованих освітніх стратегіях для покращення людських ресурсів. Зосереджуючись на впливі ситуаційного лідерства, професійної компетентності та особистісних рис викладачів, дослідження має на меті систематично вивчити різноманітні фактори, що сприяють цьому явищу. Дослідження також розглядає роль винагороди як посередницької змінної, що може вплинути на продуктивність викладачів. **Методи.** У межах пояснювального кількісного підходу було проведено дослідження, об'єктом якого виступила вибірка з 260 штатних викладачів ($n = 260$), відібраних із генеральної сукупності в 935 осіб ($n = 935$). Адекватність розміру вибірки було верифіковано за допомогою формули Хейра. Для характеристики сприйняття респондентів застосовано описовий аналіз. Комплексну оцінку відповідей здійснено на основі методу п'ятичислової вибірки. З метою поглибленого аналізу взаємозв'язків між досліджуваними змінними використано моделювання структурними рівняннями (МСР). **Результати.** Результати дослідження свідчать про позитивний зв'язок між ситуаційним лідерством, професійною компетентністю, особистісними рисами викладачів та рівнем їхньої продуктивності. Водночас недостатнє розуміння функціональних обов'язків серед викладацького складу ідентифіковано як вагомий стримуючий фактор. Крім того, встановлено статистично значущий вплив винагороди на продуктивність; проте, загальний рівень продуктивності викладачів залишається відносно низьким. **Дискусія та висновки.** Результати цього дослідження підкреслюють першочергову важливість впровадження принципів ситуаційного лідерства в управлінські структури закладів вищої освіти та визнання значущості особистісних рис у стратегіях управління людськими ресурсами. Ретельна оцінка систем винагород і корегування управлінських політик є ключовими для підвищення продуктивності викладацького складу. Отримані результати формують фундаментальну основу для розробки ефективних стратегій, спрямованих на покращення продуктивності викладачів у

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



gies aimed at improving lecturer productivity in private universities, particularly in the Riau Islands Province. This research uniquely contributes to the field of human resource management in higher education by offering practical insights that can be integrated into university policies concerning leadership, resource competence, and lecturer compensation.

Keywords: leadership styles, lecturer competence, personal characteristics, compensation systems, academic productivity.

Introduction

The low productivity of permanent lecturers in PHEI is a primary factor in the shortage of Professors. This situation potentially affects the quality of private higher education, as functional positions reflect the duties, responsibilities, authority, and expertise within higher education institutions (Hidayat & Bayudhigantara, 2023). This issue is becoming even more crucial considering that most Indonesian people depend on private universities for their choice (Hidayat & Bayudhigantara, 2023).

Improving lecturer productivity at private universities hinges on several key factors: supportive leadership, the competence and personality traits of lecturers, and adequate compensation to boost motivation. Effective resource management is crucial in private universities, especially in border areas like the Riau Islands, due to competition from foreign labor. With industrial growth, enhancing the quality of human resources is essential, particularly as private universities outnumber state universities.

This study will focus on resource management in private universities (PHEI) in border areas, particularly the Riau Islands, to identify strategies for enhancing human resource quality to support regional economic and industrial growth. However, the state of private universities in the Riau Islands reflects a national issue, with only .58% of lecturers holding the title of Professor, significantly below the national average of 3.65%.

Although the concept of productivity has become a focal point of global research and has been extensively discussed by experts (R. Ocampo & Chua, 2023), there is a notable research gap

приватних університетах, зокрема в провінції Острови Ріау. Наукова новизна цього дослідження полягає у його внеску до галузі управління людськими ресурсами у вищій освіті шляхом надання практичних рекомендацій, які можуть бути інтегровані в університетські політики щодо лідерства, компетентності персоналу та компенсації викладачів.

Ключові слова: стилі лідерства, професійна компетентність викладачів, особистісні характеристики, системи компенсації, науково-педагогічна продуктивність.

Вступ

Низький рівень продуктивності штатних викладачів приватних закладів вищої освіти (ПЗВО) є одним із ключових чинників дефіциту професорсько-викладацького складу зі званням професора. Зазначена ситуація потенційно впливає на якість приватної вищої освіти, оскільки функціональні посади відображають коло обов'язків, відповідальність, повноваження та рівень експертності в межах закладів вищої освіти (Bayudhigantara, 2023). Актуальність цієї проблеми зростає з огляду на те, що значна частина населення Індонезії покладається на приватні університети як основний вибір для здобуття вищої освіти (Hidayat, Bayudhigantara, 2023).

Підвищення продуктивності викладацького складу приватних університетів залежить від низки ключових детермінантів, серед яких: турботливе керівництво, компетентність та особистісні характеристики викладачів, а також адекватна винагорода, спрямована на стимулювання мотивації. Ефективне управління ресурсами є критично важливим у контексті приватних закладів вищої освіти, особливо в прикордонних регіонах, таких як Острови Ріау, з огляду на конкуренцію з боку іноземної робочої сили. В умовах промислового зростання набуває особливої значущості якісне вдосконалення людських ресурсів, тим паче приватні університети кількісно переважають державні.

Це дослідження сфокусовано на управлінні ресурсами в приватних закладах вищої освіти (ПЗВО), розташованих у прикордонних регіонах, зокрема в провінції Острови Ріау, з метою ідентифікації стратегій підвищення якості людських ресурсів для підтримки регіонального економічного та промислового зростання. Водночас стан приватних університетів у провінції Острови Ріау відображає загальнонаціональну проблему: лише .58% викладачів

on lecturer productivity in underserved areas like the Riau Islands. Previous studies have overlooked key factors, particularly leadership and organizational support. This research aims to highlight how contingency leadership and an effective compensation system can improve lecturer engagement. In turn, this engagement may mediate the impact of organizational support on lecturer performance (Yang et al., 2023).

Individual productivity at work will assist in achieving organizational goals and can integrate both individual and group performance within the organization (Tarigan et al., 2022). Employee engagement has a significant positive impact on employee performance, and engagement can significantly mediate the positive influence of perceived organizational support on performance (Amin et al., 2022).

The productivity of lecturers at STT YBSI faces obstacles, particularly related to the academic atmosphere, which remains less than optimal (Arip Budiman, 2023). The findings of this study reveal that lecturer productivity is influenced by an unsupportive academic atmosphere, resulting in suboptimal performance in carrying out the tri dharma of higher education.

The performance of lecturers is influenced by several factors, including the role of leadership and the academic atmosphere, particularly in private universities (Suryawan, 2020). The research reveals a positive and significant correlation between the role of leadership and the improvement of lecturer quality, as well as between the academic atmosphere and the enhancement of lecturer quality. This means that as the role of leadership and the academic atmosphere improve, the quality of lecturers will also improve.

In the mid-1960s, the U.S. launched faculty development programs to improve ineffective teaching, focusing on enhancing professionalism and pedagogical skills in higher education (Irnawati, 2023). The study emphasizes faculty development programs but neglects the role of higher education leadership in lecturers' productivity. Further research is needed to explore how effective leadership can enhance these programs and improve faculty performance.

The research conducted by faculty members

мають звання професора, що значно нижче середнього національного показника 3.65%.

Хоча концепція продуктивності стала центральною темою глобальних досліджень і була широко обговорена експертами (Осамро, Чуа, 2023), існує помітний дослідницька лакуна щодо продуктивності викладачів у недостатньо забезпечених громадах, таких як Ріау. Попередні дослідження не врахували ключові фактори, зокрема лідерство та організаційну підтримку. Це дослідження має на меті підкреслити, як ситуативне лідерство й ефективна система винагороди можуть покращити залученість викладачів. Ця залученість у свою чергу може посередництвом впливати на ефективність викладачів (Yang et al., 2023).

Індивідуальна продуктивність праці є вагомим чинником досягнення стратегічних цілей організації та передбачає інтеграцію як індивідуальних, так і колективних показників ефективності в організаційному контексті (Tarigan et al., 2022). Залученість персоналу демонструє статистично значущий позитивний вплив на рівень його продуктивності, причому високий рівень залученості здатний суттєво посилити позитивний ефект сприйнятої організаційної підтримки на продуктивність (Amin et al., 2022).

Продуктивність викладацького складу в STT YBSI стикається з низкою перешкод, серед яких особливе місце посідає академічне середовище, що характеризується як субоптимальне (Budiman, 2023). Результати цього дослідження свідчать про те, що продуктивність викладачів залежить від несприятливої академічної атмосфери, що зумовлює субоптимальне виконання трикомпонентної моделі вищої освіти "Трі Дхарма Пергуруан Тінггі".

Ефективність діяльності викладацького складу детермінується низкою чинників, серед яких вагому роль відіграють лідерство та академічне середовище, особливо в контексті приватних закладів вищої освіти (Suryawan, 2020). Результати досліджень демонструють позитивний і статистично значущий взаємозв'язок між роллю лідерства та підвищенням викладацької якості, а також між академічним середовищем і покращенням якості викладацького складу. Це свідчить про те, що оптимізація лідерства та академічного середовища супроводжується відповідним зростанням якості викладачів.

У середині 1960-х років у США були ініційовані програми розвитку викладачів з метою подолання неефективних практик викла-

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



at Universitas Serambi Mekkah in Banda Aceh indicates that their output remains suboptimal in both quality and quantity (Awin, 2023). The study examines faculty research productivity but ignores the impact of contingency leadership, suggesting a need for further investigation.

The study examines the relationship between commitment, work engagement, and research performance among faculty members at private universities in Indonesia (Muhammad et al., 2022). The study links work engagement to research performance in Indonesian faculty but misses the impact of HR management and leadership, indicating a need for further research.

The low productivity of lecturers at private universities (PHEI), particularly in underserved areas such as the Riau Islands, highlights a significant research gap. While many studies have identified factors influencing productivity, few focus on the specific context of border regions that face unique challenges.

Contingency leadership theory asserts that adapting leadership styles to specific situations boosts productivity. Private universities can enhance lecturer motivation and performance by aligning approaches with task conditions and faculty competencies, providing key insights for improving faculty productivity.

The purpose of this research is to identify the most effective leadership styles, evaluate the competencies and personality traits of faculty members, and design compensation systems that can enhance motivation and productivity in private higher education institutions.

Hypotheses: 1) Does contingency leadership have a direct influence on the productivity of permanent lecturers at private universities? 2) Does compensation mediate the influence of contingency leadership on the productivity of permanent lecturers? 3) Does contingency leadership have a direct influence on the compensation of permanent lecturers? 4) Does competence have a direct influence on the productivity of permanent lecturers? 5) Does compensation mediate the influence of competence on the productivity of permanent lecturers? 6) Does competence have a direct influence on the compensation of permanent lecturers? 7) Do personality traits have a direct

дання, з акцентом на підвищенні професіоналізму та педагогічної майстерності у вищій освіті (Irnawati, 2023). Проведені дослідження акцентують увагу на програмах розвитку викладачів, проте не враховують ролі лідерства у вищій освіті в контексті продуктивності викладацького складу. Подальші наукові розвідки є необхідними для дослідження механізмів, за допомогою яких ефективне лідерство може оптимізувати зазначені програми та сприяти підвищенню ефективності діяльності викладачів.

Дослідження, проведене науково-педагогічними працівниками Університету Серамбі Мекках у Банда-Ачех, вказує на те, що їхня наукова продуктивність залишається субоптимальною як у якісному, так і в кількісному вимірах (Awin, 2023). Зазначене дослідження фокусується на продуктивності наукових досліджень викладачів, проте ігнорує вплив ситуаційного лідерства, що обумовлює необхідність подальшого вивчення.

Одне з досліджень спрямоване на вивчення взаємозв'язку між організаційною відданістю, залученістю до роботи та результативністю наукових досліджень серед науково-педагогічних працівників приватних університетів Індонезії (Muhammad et al., 2022). Установлюючи кореляцію між залученістю до роботи й результативністю досліджень індонезійських науковців, зазначене дослідження не враховує впливу управління людськими ресурсами та лідерства, що обумовлює необхідність подальших наукових розвідок у цій сфері.

Низький рівень продуктивності викладацького складу приватних закладів вищої освіти (ПЗВО), особливо в недостатньо забезпечених регіонах, таких як Острови Ріау, підкреслює наявність значної дослідницької прогалини. Незважаючи на те, що численні дослідження ідентифікували фактори, що впливають на продуктивність, лише незначна їх частина фокусується на специфічному контексті прикордонних регіонів, які стикаються з унікальними викликами.

Концепція ситуаційного лідерства стверджує, що адаптація стилів лідерства до специфічних ситуацій сприяє підвищенню продуктивності. Шляхом узгодження підходів з умовами виконання завдань та рівнем компетентності науково-педагогічних працівників, приватні університети можуть оптимізувати мотивацію та ефективність їхньої діяльності, надаючи ключові інсайти для покращення продуктивності викладацького складу.

influence on the productivity of permanent lecturers? 8) Does compensation mediate the influence of personality traits on the productivity of permanent lecturers? 9) Do personality traits influence the compensation of permanent lecturers? 10) Does compensation have a direct influence on productivity?

Literature Review. Educational productivity refers to the level of efficiency and outcomes achieved in the educational process, encompassing both formal and non-formal education contexts. It involves efforts to attain better educational objectives, such as enhancing the quality of learning, developing student competencies, and producing educational outcomes that are more relevant to societal needs and the job market. Educational productivity is assessed through administrative outputs, behavioral change outputs, and economic outputs.

The key influencing factors include: 1) Teaching Quality: Competent instructors boost productivity; 2) Facilities and Resources: Adequate infrastructure supports learning; 3) Student Engagement: Active participation enhances outcomes; 4) Educational Management: Effective leadership is essential; 5) Relevant Curriculum: Aligning with contemporary needs develops key skills; 6) Supportive Environment: A safe, inclusive atmosphere fosters engagement.

Overall, educational productivity is not merely measured by the number of students who graduate or the duration of the educational process. It also assesses the extent to which education contributes to developing students' potential and their readiness to face real-world challenges. This comprehensive evaluation highlights the importance of equipping students with the skills and competencies necessary for success in their future endeavors (Supriandi et al., 2023).

Contingency leadership theory provides a framework for understanding effective leadership, asserting that no single style is universally applicable; effectiveness depends on situational factors (Suntara & Hijran, 2023). In this context, "contingency" refers to the dependence or independence of a leadership style on various situational variables. Contingency theory encompasses several approaches, including: 1) **Fiedler's Contingency Theory:** Leadership effectiveness aligns

Метою цього дослідження є визначення найбільш ефективних стилів лідерства, оцінка компетентностей і особистісних рис науково-педагогічних працівників, а також розробка систем винагороди, здатних підвищити мотивацію та продуктивність у приватних закладах вищої освіти.

Гіпотези: 1) чи має ситуаційне лідерство прямий вплив на продуктивність штатних викладачів приватних університетів? 2) чи виступає винагорода медіатором впливу ситуаційного лідерства на продуктивність штатних викладачів приватних університетів? 3) чи має ситуаційне лідерство прямий вплив на винагороду штатних викладачів? 4) чи має компетентність прямий вплив на продуктивність штатних викладачів? 5) чи виступає винагорода медіатором впливу компетентності на продуктивність штатних викладачів? 6) чи має компетентність прямий вплив на винагороду штатних викладачів? 7) чи мають особистісні риси прямий вплив на продуктивність штатних викладачів? 8) чи виступає винагорода медіатором впливу особистісних рис на продуктивність штатних викладачів? 9) чи впливають особистісні риси на винагороду штатних викладачів? 10) чи має винагорода прямий вплив на продуктивність?

Огляд літератури. Академічна продуктивність відображає рівень ефективності та результативності, досягнутих в освітньому процесі, охоплюючи як формальні, так і неформальні освітні контексти. Передбачає зусилля, спрямовані на досягнення якісніших освітніх цілей, таких як підвищення якості навчання, розвиток компетентностей здобувачів освіти та продукування освітніх результатів, що є більш релевантними до потреб суспільства та ринку праці. Оцінка академічної продуктивності здійснюється за такими критеріями: адміністративні результати, результати змін у поведінці, економічні результати.

До ключових факторів впливу належать: 1) якість викладання: компетентні викладачі сприяють підвищенню продуктивності; 2) матеріально-технічна база та ресурси: адекватна інфраструктура підтримує процес навчання; 3) залученість здобувачів освіти: активна участь покращує результати; 4) управління освітою: ефективне лідерство є суттєвим; 5) релевантний навчальний план: відповідність сучасним потребам сприяє розвитку ключових навичок; 6) сприятливе середовище: безпечна, інклюзивна атмосфера заохочує залученість.

Загалом, академічна продуктивність

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



a leader's style with the situation, as styles are stable traits; 2) **Situational Leadership Theory**: Leaders must adapt their style based on followers' readiness and willingness to perform tasks; 3) **Path-Goal Theory**: Leaders facilitate followers' goal achievement by removing obstacles and providing support; 4) **Leader-Member Exchange (LMX) Theory**: Highlights the importance of individual relationships between leaders and followers, emphasizing trust and communication (Muhajir et al., 2023).

Drucker defines productivity as both output and effective resource use. In private universities (PHEI), productivity is measured through effectiveness, efficiency, self-development, institutional contribution, and innovation, all of which enhance quality and reputation. The key influencing factors include leadership, competence, personality traits of staff, and compensation. Furthermore, a lack of "sense of urgency" in PHEI leadership may hinder adaptability and lead to management failures.

Research emphasizes that neglecting a "sense of urgency" can lead to failure in implementing change (Irnawati, 2023). Additionally, recent studies indicate that adaptive leadership plays a crucial role in enhancing productivity in the education sector. Therefore, understanding adaptive leadership and the "sense of urgency" is essential for improving productivity and the quality of education in private universities (Liany, 2021).

Second, McClelland's Competency Theory emphasizes that an individual's competencies – comprising knowledge, skills, and attitudes – can influence performance. For permanent faculty, competencies such as expertise in their field, teaching ability, and professionalism are expected to enhance their productivity. (Wahab & Tyasari, 2020).

Third, Mincer's Personal Trait Theory explains that investment in human capital, such as education and training, can enhance individual productivity. The personality traits of permanent lecturers, including their education, experience, and training, can contribute to their increased productivity (Shankar et al., 2020).

Vroom's Compensation Theory suggests that individuals are motivated to perform well when they believe their efforts will yield rewards. For

вимірюється не лише кількістю випускників або тривалістю освітнього процесу. Вона також оцінює ступінь, до якого освіта сприяє розвитку потенціалу здобувачів освіти та їхньої готовності до розв'язання реальних проблем. Ця комплексна оцінка підкреслює важливість забезпечення здобувачів освіти навичками та компетентностями, необхідними для успіху в їхній майбутній діяльності (Supriandi et al., 2023).

Теорія ситуативного лідерства, яка є концептуальною основою для розуміння ефективного лідерства, стверджує, що не існує універсально застосовного стилю; ефективність залежить від ситуативних факторів (Suntara, Hijran, 2023). У цьому контексті термін "ситуативний" вказує на залежність або незалежність стилю лідерства від різноманітних ситуативних змінних. Теорія ситуативного лідерства охоплює декілька підходів, зокрема: 1) Ситуативна теорія Фідлера, за якою ефективність лідерства полягає у відповідності стилю лідера ситуації, оскільки стилі розглядаються як стабільні особистісні риси; 2) Теорія ситуативного лідерства Герсі-Бланшара: лідери повинні адаптувати свій стиль залежно від рівня готовності та бажання послідовників виконувати завдання; 3) Теорія "Шлях-мета": лідери сприяють досягненню цілей послідовників шляхом усунення перешкод та надання підтримки; 4) Теорія обміну лідера-послідовника підкреслює важливість індивідуальних відносин між лідерами та послідовниками, наголошуючи на довірі та комунікації (Muhajir et al., 2023).

П. Друкер визначає продуктивність як обсяг випуску та ефективне використання ресурсів. У приватних закладах вищої освіти (ПЗВО) продуктивність оцінюється через ефективність, економність, саморозвиток, інституційний внесок та інноваційність, що сукупно сприяє підвищенню якості та репутації. До ключових факторів впливу належать лідерство, компетентність, особистісні риси працівників і винагорода. Крім того, недостатнє "відчуття терміновості" серед керівництва ПЗВО може стримувати адаптивність та призводити до управлінських прорахунків.

Наголошено, що ігнорування "відчуття терміновості" може спричинити невдачі у впровадженні змін (Irnawati, 2023). Ба більше, результати останніх досліджень свідчать про ключову роль адаптивного лідерства у підвищенні продуктивності в освітній галузі. Отже, розуміння адаптивного лідерства та "відчут-

permanent faculty, financial and non-financial compensation significantly affects their motivation and productivity (Bayu Putra & Fitri, 2021).

Responsive leadership enhances motivation and productivity among lecturers in Private Higher Education Institutions. Training improves competencies, and experienced faculty are more productive. A transparent compensation system raises expectations, driving motivation. According to Expectancy Theory, individuals act based on their expectations of outcomes, seeking to maximize satisfaction and engage in behaviors that lead to desired rewards (Hosnan et al., 2023).

Novelty and Contribution of the Research.

This research integrates Contingency Leadership Theory and Vroom's Expectancy Theory to examine compensation's role in lecturer productivity in Indonesia's private higher education, particularly in border areas. It connects competence and compensation theories, introducing the "Now Run Productivity" model to promote effective lecturer management and enhance education quality, positively impacting private universities (Tabl. 1).

тя терміновості" є суттєвим для покращення продуктивності та якості освіти в приватних університетах (Liany, 2021).

По-друге, теорія компетентностей Мак-Клелланда підкреслює, що компетентності індивіда, що включають знання, навички та установки, можуть впливати на його діяльність. Очікується, що для штатних науково-педагогічних працівників такі компетентності, як експертність у своїй галузі, педагогічна майстерність та професіоналізм, сприятимуть підвищенню їхньої продуктивності (Wahab, Tyasari, 2020).

По-третє, теорія особистісних рис Мінцера пояснює, що інвестиції в людський капітал, такі як освіта та навчання, можуть підвищити індивідуальну продуктивність. Особистісні риси штатних співробітників закладу, зокрема їхня освіта, досвід та підготовка, можуть сприяти зростанню їхньої продуктивності (Shankar et al., 2020).

Теорія очікувань Врума передбачає, що індивіди мотивовані до якісного виконання роботи, коли вірять, що їхні зусилля призведуть до винагороди. Для штатних науково-педагогічних працівників фінансова та нефінансова винагорода значно впливає на їхню мотивацію та продуктивність (Putra, Fitri, 2021).

Відповідальне лідерство підвищує мотивацію та продуктивність викладачів у приватних закладах вищої освіти. Навчання покращує компетенції, а досвідчені викладачі є більш продуктивними. Прозора система винагород підвищує очікування, стимулюючи мотивацію. Згідно з теорією очікувань, індивіди діють на основі своїх очікувань щодо результатів, прагнучи максимізувати задоволення та залучатися до поведінки, що веде до бажаних винагород (Hosnan et al., 2023).

Наукова новизна та практичне значення дослідження. Це дослідження інтегрує теорію ситуаційного лідерства та теорію очікувань Врума для вивчення ролі винагороди у продуктивності викладачів у приватній вищій освіті Індонезії, особливо в прикордонних районах. Вона поєднує теорії компетенції та винагороди, впроваджуючи модель "Продуктивність у дії" для сприяння ефективному управлінню викладацьким складом і підвищенню якості освіти, що позитивно впливає на приватні університети (Табл. 1).

Table 1. Research Novelty
Таблиця 1. Наукова новизна

№	Variable / Змінна	Influence / Вплив	Description / Опис
1	Contingency Leadership / Ситуаційне лідерство	Direct influence on the productivity of permanent lecturers in PHEI / Прямий вплив на продуктивність штатних викладачів ПЗВО	The effectiveness of contingency leadership can enhance lecturer productivity in higher education. / Ефективність ситуаційного лідерства може підвищити продуктивність викладацького складу у вищій освіті.
	- Leader-Follower Relationship / Соціальна взаємодія лідера та послідовника	A positive relationship increases trust and engagement, contributing to productivity. / Позитивний взаємозв'язок підвищує рівень довіри та залученості, сприяючи зростанню продуктивності.	Lecturers feel more valued and motivated when there is good communication with their leaders. / Викладачі відчують себе більш цінними та вмотивованими за умови налагодженої комунікації з керівництвом.
	- Task Structure / Структура завдань	Clarity in tasks and expectations improves the efficiency of achieving academic goals. / Чіткість завдань та очікувань сприяє підвищенню ефективності досягнення академічних цілей.	Leaders providing clear explanations about tasks help lecturers focus on their work. / Керівники, які надають чіткі роз'яснення щодо завдань, допомагають викладачам зосередитися на своїй роботі.
	- Positional Power / Посадова влада	Strong position power motivates lecturers through recognition and rewards, creating a supportive environment for productivity. / Значна посадова влада мотивує викладачів через визнання та винагороди, сприяючи створенню сприятливого середовища для продуктивності.	Leaders who reward outstanding lecturers create a positive work atmosphere. / Керівники, які відзначають видатних викладачів, формують позитивну робочу атмосферу.

2	Personality Traits / Особистісні риси	Influence on lecturer productivity mediated by compensation. / Вплив на продуктивність викладачів, опосередкований винагородою.	Positive characteristics of lecturers can enhance productivity, especially when supported by good compensation. / Позитивні особистісні характеристики викладачів можуть сприяти підвищенню продуктивності, особливо за умови адекватної винагороди.
	- Positive Traits / Позитивні риси	Lecturers with positive traits show dedication and adaptability, enhancing productivity. / Викладачі з позитивними рисами демонструють відданість справі та адаптивність, що сприяє підвищенню продуктивності.	Lecturers with proactive and creative attitudes tend to be more effective in performing academic tasks and innovating. / Викладачі з проактивною та креативною позицією, як правило, є більш ефективними у виконанні академічних завдань і впровадженні інновацій.
	- Compensation as Mediation / Винагорода як медіатор	Fair compensation strengthens the relationship between personality traits and productivity by enhancing motivation and job satisfaction. / Адекватна компенсація зміцнює взаємозв'язок між особистісними рисами та продуктивністю шляхом підвищення мотивації та задоволеності працею.	Lecturers feel more motivated and satisfied when the rewards they receive align with their performance. / Викладачі відчувають більшу мотивацію та задоволеність, коли отримані ними винагороди відповідають їхнім результатам діяльності.

Methods

Participants. The population in this study consists of 935 permanent lecturers at PHEI in the Riau Islands Province.

This study uses the Hair formula to determine sample size by multiplying the number of indicators by 5 to 10, relevant for structural equation modeling (SEM) and factor analysis.

$n = \text{number of indicators} \times 5-10$ where “n” is the desired sample size, and “number of indicators” is the number of variables or indicators to be measured in the study.

$n = \text{number of indicators} \times 5-10$.

Методи

Учасники. Генеральну сукупність цього дослідження становлять 935 штатних викладачів ПЗВО провінції Острови Ріау.

У цьому дослідженні для визначення розміру вибірки використано формулу Хейра, яка передбачає множення кількості індикаторів на коефіцієнт від 5 до 10, що є релевантним для моделювання структурними рівняннями (МСР) та факторного аналізу.

З огляду на те, що кількість індикаторів у цьому дослідженні становить 26, необхідний розмір вибірки визначається так:

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



Where the number of indicators in this study is 26, then the number of samples needed is

By multiplying 26 by 5 (lower bound): $n = 26 \times 5 = 130$

By multiplying 26 by 10 (upper bound): $n = 26 \times 10 = 260$

Generally, for studies that use multivariate analysis, such as pathway analysis or SEM, it is recommended to use the upper limit of multiplication (10) to obtain better and more accurate results. Thus, based on the Hair formula with the number of indicators 26, the number of samples for this study is 260 respondents. The sample size was adjusted from 260 to 237 due to access challenges, showcasing the importance of flexibility in research (Tabl. 2).

Table 2. Characteristics of Respondents

Таблиця 2. Основні характеристики вибірки дослідження

№	Characteristic / Характеристика	Category / Категорія	Frequency / Частота	Percentage / Відсоток
1	Lecturer Functional Position / Функціональна посада викладача	Teaching Staff / Науково-педагогічні працівники	27	11.39%
		Expert Assistant / Асистент	63	26.58%
		Lecturer / Викладач	139	58.65%
		Head Lecturer / Старший викладач	7	2.96%
		Professor / Професор	1	.42%
2	Gender / Стать	Man / Чоловіча	136	57.42%
		Woman / Жіноча	101	42.58%
3	Level of Education / Рівень освіти	Master (S2) / Магістр (2 рівень освіти)	207	87.34%
		Doctor (S3) / Доктор філософії (3 рівень освіти)	30	12.66%
4	Working Period as a Lecturer / Стаж роботи на посаді викладача	< 2 year / < 2 років	1	.42%
		2 s.d. 10 year / Від 2 до 10 років включно	175	73.84%
		11 s.d. 15 year / Від 11 до 15 років включно	44	18.56%
		> 15 year / > 15 років	17	7.18%
Total Number of Respondents / Загальна кількість респондентів			237	100.0%

Note: Primary data sources 2024.

Примітка: збір первинних даних для цього дослідження проведено у 2024 році.

Variables. Various management and leadership theories, such as Fiedler's Contingency Theory, McClelland's Competency Theory, Mincer and Becker's Human Capital Theory, Drucker's concept of effectiveness, and Vroom's Expectancy Theory, collectively illustrate the complexity of factors influencing individual performance and leadership effectiveness within organizations. Each theory highlights important aspects, ranging from interpersonal relationships and task structure to competencies and motivation, all of which contribute to organizational success. Understanding and applying these principles can assist organizations in developing effective leaders, enhancing productivity, and creating a work environment that supports individual growth (Tabl.3).

Змінні. Різноманітні теорії менеджменту та лідерства, як-от ситуативна теорія Фідлера, теорія компетентностей МакКлелланда, теорія людського капіталу Мінцера та Беккера, концепція ефективності Друкера й теорія очікувань Врума, сукупно ілюструють складність факторів, що впливають на індивідуальну продуктивність та ефективність лідерства в межах організацій. Кожна з теорій висвітлює важливі аспекти, починаючи від міжособистісних відносин та структури завдань до компетентностей та мотивації, і всі вони сприяють успіху організації. Розуміння й застосування цих принципів може допомогти організаціям у розвитку ефективних лідерів, підвищенні продуктивності та створенні робочого середовища, що підтримує індивідуальне зростання (Табл. 3).

Table 3. Variable Operationalization

Таблиця 3. Визначення операційних характеристик змінних

Variable / Змінна	Dimensions / Виміри	Indicator / Ознаки
Contingency Leadership Fred Fiedler 1964 / Ситуативне лідерство Фред Фідлер 1964	1. Relationship between leaders and subordinates (leader member relation) / Відносини між лідером та підлеглими (лідерсько-членські відносини). 2. The task structure / Структура завдання. 3. Positional power / Посадова влада	1. Interpersonal relationships between leaders and subordinates. / Міжособистісні відносини між лідерами та підлеглими. 2. Effective communication to ensure proper understanding in cooperation. / Ефективна комунікація для забезпечення належного розуміння у співпраці. 3. Clear procedures in completing tasks so that steps can be followed. / Чіткі процедури виконання завдань, щоб можна було слідувати визначеним крокам. 4. The ability of leaders to provide rewards and punishments. / Здатність лідерів передбачати заохочення та покарання. 5. The formal authority of the leader to make decisions and influence the working situation. / Формальна влада лідера приймати рішення та впливати на робочу ситуацію.
Competence McClelland's Competence Theory 1961 / Теорія компетентностей МакКлелланда 1961	1. Knowledge / Знання 2. Skill / Навичка 3. Motive / internal drive / Мотив / внутрішня мотивація	1. Have sufficient knowledge about the tasks performed. / Володіти достатніми знаннями про виконувані завдання. 2. Understand concepts and procedures related to the field of work. / Розуміти концепції та процедури, пов'язані зі сферою діяльності. 3. Skilled in using relevant tools and technologies. / Вміти використовувати відповідні інструменти та технології. 4. Have the technical skills to complete the task. / Володіти технічними навичками для виконання завдання. 5. Want clear feedback for self-evaluation. / Прагнути отримувати чіткий зворотний зв'язок для самооцінки. 6. Future-oriented and eager to achieve better goals. / Бути орієнтованим на майбутнє та прагнути досягати кращих цілей.

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



Personality Trait Jacob Mincer / Gary Becker (Human Capital Theory, 1958) / Особистісні риси Джейкоб Мінцер / Гері Беккер (Теорія людського капіталу, 1958 р.)	1. Personality Dimension / Вимір особистості. 2. Motivation Dimension / Вимір мотивації. 3. Integrity Dimension / Вимір доброчесності 4. Expertise Dimension / Вимір експертності	1. Seriousness and perseverance in completing tasks / Серйозність та наполегливість у виконанні завдань. 2. Have clear goals and targets / Чітко визначати цілі та завдання. 3. Uphold principles and ethics / Дотримуватися принципів та етичних норм. 4. Creativity and ability to innovate / Креативність та здатність до інновацій
Productivity (The Effective Executive), Peter Drucker 1967 / Продуктивність (Ефективний керівник), Пітер Друкер 1967	1. Effectiveness Dimension / Вимір ефективності. 2. Efficiency Dimension / Вимір продуктивності. 3. Self-Development Dimension / Вимір саморозвитку. 4. Dimension of Contribution to the Institution / Вимір внеску в діяльність установи. 5. Innovation Dimension / Вимір інноваційності.	1. Achievement of lecturer workload targets (SKS) in accordance with the 2021 BKD PO. / Досягнення цільових показників навчального навантаження викладачів (одиниця кредиту семестру) відповідно до організаційних правил 2021 року. 2. Optimal utilization of resources (time, budget, facilities) for the Tri Dharma of Higher Education. / Оптимальне використання ресурсів (час, бюджет, матеріально-технічна база) для реалізації трьох місій вищої Освіти. 3. Improvement of lecturers' academic qualifications through continuing education. / Підвищення академічної кваліфікації викладачів через безперервне навчання. 4. Lecturers' contribution in developing and improving the quality of study programs, faculties, or universities. / Внесок викладачів у розробку та покращення якості освітніх програм, факультетів або університетів. 5. Lecturer innovation in products, processes, or services that support the Tri Dharma of Higher Education. / Інноваційна діяльність викладачів у створенні продуктів, процесів або послуг, що підтримують три місії вищої освіти.
Compensation (Expectancy Theory), Victor Vroom 1964 / Винагорода (Теорія очікувань), Віктор Врум 1964	1. Expectancy / Очікування 2. Instrumentality / Інструментальність 3. Valence / Валентність	1. Suitability of salary/wages to workload / Відповідність заробітної плати/окладу робочому навантаженню 2. Suitability of benefits to needs / Відповідність надбавок потребам 3. Fairness of the incentive system / Справедливість системи заохочень 4. Incentives provided are based on performance and productivity / Заохочення надаються на основі результатів діяльності та продуктивності 5. Transparency in the compensation system / Прозорість системи винагороди 6. Promotion of positions based on work performance / Просування по службі на основі результатів роботи

Organization of Research. This study employs an explanatory quantitative approach aimed at elucidating the causal relationships among the variables under investigation. Specifically, it examines the influence of contingency leadership and personality traits on the productivity of permanent lecturers at Private Higher Education Institutions (PHEI), while considering the mediating role of compensation.

Data Collection Methods. The authors conducted library research to gather information and data from relevant theoretical sources and also utilized a questionnaire as a quantitative data collection instrument. The questionnaire was developed based on the variables studied, including contingency leadership and personality traits affecting the productivity of permanent lecturers, with compensation as a mediating variable. The data used in this study was categorized into two types: **primary** (the questionnaire containing structured questions distributed to a sample of permanent lecturers at PHEI in the Riau Islands) and **secondary data** (obtained from institutional documents of PHEI and regulations/policies related to the management of permanent lecturers).

Statistical Analysis. The study utilizes a flexible sampling method and a t-test with $p \leq .010$ for hypothesis testing, confirming the effectiveness of indicators in measuring latent variables through SEM-PLS (Partial Least Square) applied with the help of SMART PLS 4.0 software (Hair et al., 2010, p. 545; Hair et al., 2014, p. 640; Wong, 2013, p. 3). Its focus on the Riau Islands limits generalizability, suggesting the need for future research in other areas. This study uses two types of data analysis methods, namely Structural Equation Modeling (SEM) and descriptive statistics (Fig.1).

215.43 – 260 = Very High

Організація дослідження. У цьому дослідженні застосовано пояснювальний кількісний підхід, спрямований на з'ясування причинно-наслідкових зв'язків між досліджуваними змінними. Зокрема, вивчено вплив ситуаційного лідерства та особистісних рис на продуктивність штатних викладачів приватних закладів вищої освіти (ПЗВО) з урахуванням опосередковуючої ролі винагороди.

Методи збору даних. Автори провели бібліотечне дослідження для збору інформації та даних з відповідних теоретичних джерел, а також використали анкету як інструмент збору кількісних даних. Анкету розроблено на основі досліджуваних змінних, зокрема ситуаційного лідерства та особистісних рис, що впливають на продуктивність штатних викладачів, з винагородою як опосередковуючою змінною. Дані, використані в цьому дослідженні, поділяються на два типи: **первинні** (анкета, що містить структуровані питання, розповсюджена серед вибірки штатних викладачів ПЗВО на островах Ріау) та **вторинні** дані (отримані з інституційних документів ПЗВО та нормативно-правових актів, що стосуються управління штатними викладачами).

Статистичне аналізування. У дослідженні застосовано метод гнучкого вибіркового дослідження та t-критерій з рівнем значущості $p \leq .010$ для перевірки гіпотез, що підтверджує ефективність індикаторів у вимірюванні латентних змінних за допомогою моделювання структурними рівняннями – методом часткових найменших квадратів (МСП-ЧНК), реалізованого за допомогою програмного забезпечення SMART PLS 4.0 (Hair et al., 2010, с. 545; Hair et al., 2014, с. 640; Wong, 2013, с. 3). Орієнтація дослідження на острови Ріау обмежує узагальнюваність результатів, що вказує на необхідність подальших досліджень в інших регіонах.

У цьому дослідженні використано два типи методів для аналізу даних: моделювання структурними рівняннями (МСП) та описову статистику (рис. 1).

215.43 – 260 = Дуже високий

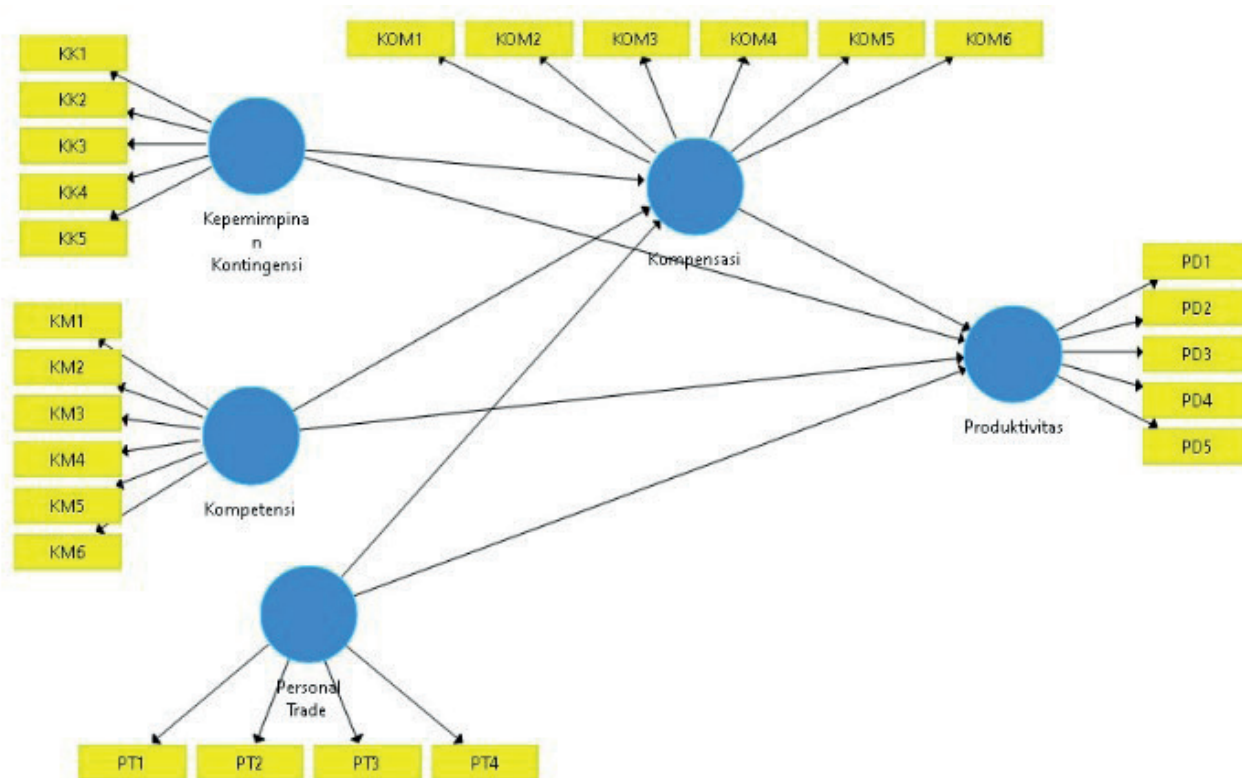


Figure 1. Influence of contingency leadership, competence, and personality traits on the productivity of permanent lecturers of private universities with compensation as mediation in structural models

Рисунок 1. Вплив ситуативного лідерства, компетентності та особистісних рис на продуктивність штатних викладачів приватних університетів з винагородою як медіатором у структурних моделях

Descriptive analysis was used to determine the respondents' perception of the answers given using the five-box method criteria. These criteria were used to determine the respondent's perception index of the variables used in the research (Ferdinand, 2014).

The calculation of the index to determine the criteria used uses the formula:

$$\text{Index Value} = \{(F1X1)+(F2X2)+(F3X3)+(F4X4)+(F5X5)+(F6X6)+(F7X7)\}/7$$

Based on the formula used, the minimum and maximum values of the index can be determined:

$$\text{Minimum index value: } (260 \times 1) / 7 = 37.14$$

$$\text{Maximum index value: } (260 \times 7) / 7 = 260$$

$$\text{Interval value : } = (\text{Maximum value} - \text{Minimum value}) / 5 = (260 - 37.14) / 5 = 222.86 / 5 = 44.57$$

Using the five box method, the range to determine the interpretation of the

Описовий аналіз використано для визначення сприйняття респондентами наданих відповідей за критеріями методу п'ятичислової вибірки. Ці критерії використовують як засіб визначення індексу сприйняття респондентами змінних, що застосовуються в дослідженні (Ferdinand, 2014).

Розрахунок індексу для визначення використовуваних критеріїв здійснюється за формулою:

$$\text{Значення індексу} = \{(F1X1)+(F2X2)+(F3X3)+(F4X4)+(F5X5)+(F6X6)+(F7X7)\}/7$$

На основі використаної формули можна визначити мінімальне та максимальне значення індексу:

$$\text{Мінімальне значення індексу: } (260 \times 1) / 7 = 37.14$$

$$\text{Максимальне значення індексу: } (260 \times 7) / 7 = 260$$

$$\text{Значення інтервалу: } = (\text{Максимальне значення} - \text{Мінімальне значення}) / 5 = (260 - 37.14) / 5 = 222.86 / 5$$

respondent's perception value towards the research variables is divided into:

37.14 – 81.71	=	Very Low
81.72 – 126.28	=	Low
126.29 – 170.85	=	Medium
170.86 – 215.42	=	High

Results

The descriptive analysis addressed five variables: Contingency Leadership, Competence, Personality Traits, Compensation, and Lecturer Productivity, providing statistical measures for data trends. Data in Tabl. 4 indicates that all dimensions – relationship, task structure, and positional power – were perceived as “High”, reflecting positive evaluations of leadership effectiveness.

= 44.57

Використовуючи метод п'яти блоків, діапазон для визначення інтерпретації значення сприйняття респондентами досліджуваних змінних поділено на:

37.14 – 81.71	=	Дуже низький
81.72 – 126.28	=	Низький
126.29 – 170.85	=	Середній
170.86 – 215.42	=	Високий

Результати

Описовий аналіз охопив п'ять змінних: ситуаційне лідерство, компетентність, особистісні риси, винагороду та продуктивність викладачів, надаючи статистичні показники для виявлення тенденцій у даних. Дані, представлені в Таблиці 4, свідчать про те, що всі виміри – відносини, структура завдання та посадова влада – були сприйняті як “Високі”, що відображає позитивні оцінки ефективності лідерства.

Table 4. Contingency Leadership in PHEI

Таблиця 4. Ситуаційне лідерство в ПЗВО

№	Dimensions and Indicators / Виміри та індикатори	Index / Індекс	Information / Інформація
1	Dimension Relationship between the leader and the subordinate (leader member relation) / Вимір відносин між лідером та підлеглими (лідерсько-членські відносини)	203.571	High / Високий
	1. Interpersonal relationships between leaders and subordinates. / Міжособистісні відносини між лідерами та підлеглими	199.571	High / Високий
	2. Effective communication between leaders and subordinates / Ефективна комунікація між лідерами та підлеглими	207.571	High / Високий
2	Dimension of the task structure / Вимір структури завдання	196.857	High / Високий
	1. Clear procedures in task completion / Чіткі процедури виконання завдань	196.857	High / Високий
3	Positional power dimension / Вимір посадової влади	198.5	High / Високий
	1. Ability to Give Rewards and Punishments / Здатність надавати винагороди та покарання	195.143	High / Високий
	2. Authority in leading / Авторитет у керівництві	201.857	High / Високий

The data shows that all dimensions reflected a positive perception of competencies in these areas (Tabl. 5).

Отримані дані свідчать про те, що всі виміри відобразили позитивне сприйняття компетентностей у цих сферах (Табл. 5).

Table 5. Competencies of Permanent Lecturers of Private Universities

Таблиця 5. Компетентності штатних викладачів приватних університетів

№	Dimensions and Indicators / Виміри та Індикатори	Index / Індекс	Information / Інформація
1	Knowledge Dimension / Вимір знання	207.214	High / Високий
	1. Adequate task knowledge / Достатні знання щодо виконуваних завдань	196.857	High / Високий
	2. Mastering operational procedures / Володіння операційними процедурами	217.571	Very High / Дуже Високий
2	Skill Dimension / Вимір навичок	203.571	High / Високий
	1. Mastering the working method / Володіння методикою роботи	207.571	High / Високий
	2. Mastering technical skills / Володіння технічними навичками	199.571	High / Високий
3	Motive Dimension / internal impulse / Мотив / Внутрішнє спонукання	198.214	High / Високий
	1. Continuous self-development / Постійне самовдосконалення	201.857	High / Високий
	2. Continuous self-development / Постійне самовдосконалення	194.571	High / Високий

Tabl. 6 demonstrates that the personality dimension, especially concerning seriousness and perseverance, was notable for its elevated index, indicating a robust positive perception of these attributes among individuals.

Табл. 6 демонструє, що вимір особистості, особливо щодо серйозності та наполегливості, відзначився підвищеним індексом, що вказує на стійке позитивне сприйняття цих атрибутів серед індивідів.

Table 6. Personality Traits of Permanent Lecturers at Private Universities
Таблиця 6. Особистісні риси штатних викладачів приватних університетів

№	Dimensions and Indicators / Виміри та індикатори	Index / Індекс	Information / Інформація
1	Personality Dimension / Вимір особистості	214.714	High / Високий
	1. Seriousness and perseverance in completing tasks / Серйозність та наполегливість у виконанні завдань	214.714	High / Високий
2	Motivation Dimension / Вимір мотивації	201.857	High / Високий
	1. Have clear goals and targets / Наявність чітких цілей та завдань	201.857	High / Високий
3	Integrity Dimension / Вимір доброчесності	196.857	High / Високий
	1. Uphold principles and ethics / Дотримання принципів та етичних норм	196.857	High / Високий
4	Expertise Dimension / Вимір експертності	199.714	High / Високий
	1. Creativity and the ability to innovate / Креативність та здатність до інновацій	199.714	High / Високий

The valence dimension, especially concerning the transparency of the compensation system and performance-based promotions, reflected a robust perception of fairness and clarity in reward structures (Tabl. 7).

Вимір валентності, особливо щодо прозорості системи винагороди і просування по службі на основі результатів роботи, відобразив стійке сприйняття справедливості та чіткості в структурах заохочень (Таблиця 7).

Table 7. Compensation for Permanent Lecturers of Private Universities
Таблиця 7. Компенсація штатних викладачів приватних університетів

№	Dimensions and Indicators / Виміри та індикатори	Index / Індекс	Information / Інформація
1	Expectancy Dimension / Вимір очікувань	190.5	High / Високий
	1. Salary Suitability with Workload / Відповідність заробітної плати робочому навантаженню	179.857	High / Високий
	2. Suitability of Allowances to Needs / Відповідність надбавок потребам	201.143	High / Високий
2	Instrumentality Dimensions / Вимір інструментальності	199.0715	High / Високий
	1. Fairness in Providing Incentives / Справедливість у наданні заохочень	200.857	High / Високий

	2. Performance-Based Incentives and Productivity / Заохочення на основі результатів діяльності та продуктивності	197.286	High / Високий
3	Valence Dimension (Value) / Вимір валентності (цінності)	203.6425	High / Високий
	1. Transparency of the Compensation System / Прозорість системи винагороди	197.571	High / Високий
	2. Position Promotion Based on Job Performance / Промовання по службі на основі результатів роботи	209.714	High / Високий

The effectiveness dimension, especially concerning lecturer workload achievement, is notable for its high index, indicating robust performance in these aspects (Tabl. 8).

Вимір ефективності, особливо щодо досягнення цільових показників навчального навантаження викладачів, відзначається високим індексом, що вказує на високу результативність у цих аспектах (Табл. 8).

Table 8. Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities

Таблиця 8. Продуктивність штатних викладачів приватних університетів

№	Dimensions and Indicators / Виміри та індикатори	Index / Індекс	Information / Інформація
1	Effectiveness Dimension / Вимір ефективності	207.571	High / Високий
	1. Achievement of Lecturer Workload / Досягнення цільових показників навчального навантаження викладачів	207.571	High / Високий
2	Efficiency Dimension / Вимір продуктивності	195.143	High / Високий
	1. Resource Benefit (Time, Budget, Facilities) / Ефективне використання ресурсів (час, бюджет, матеріально-технічна база)	195.143	High / Високий
3	Self-Development Dimension / Вимір саморозвитку	196.857	High / Високий
	1. Improvement of Academic Qualifications of Lecturers / Підвищення академічної кваліфікації викладачів	196.857	High / Високий
4	Dimension of Contribution to Institutions / Вимір внеску у діяльність установи	199.571	High / Високий
	1. Lecturers' Contribution to Institutional Development / Внесок викладачів у розвиток установи	199.571	High / Високий

5	Innovation Dimension / Вимір інноваційності	198.429	High / Високий
	1. Contribution of Lecturer Innovation in the Tri Dharma of Higher Education. / Внесок інноваційної діяльності викладачів у Три Місії Вищої Освіти	198.429	High / Високий

The outer model shows the relationship between observable and latent variables, all with reflective indicators. Analysis begins with a convergence validity test using loading factors in SEM-PLS, where factors of 0.30-0.40 meet minimum requirements, above .50 are significant, and above 0.7 indicate a good structure (Fig.2). Results are presented via the Smart PLS tool.

Зовнішня модель відображає зв'язок між спостережуваними та латентними змінними, усі з рефлексивними індикаторами. Аналіз розпочинається з тесту на конвергентну валідність за допомогою факторних навантажень у МСР-ЧНК, де фактори від .30 до .40 відповідають мінімальним вимогам, вищі від .50 є значущими, а вищі від .7 вказують на хорошу структуру (рис. 2). Результати представлено за допомогою інструменту Smart PLS.

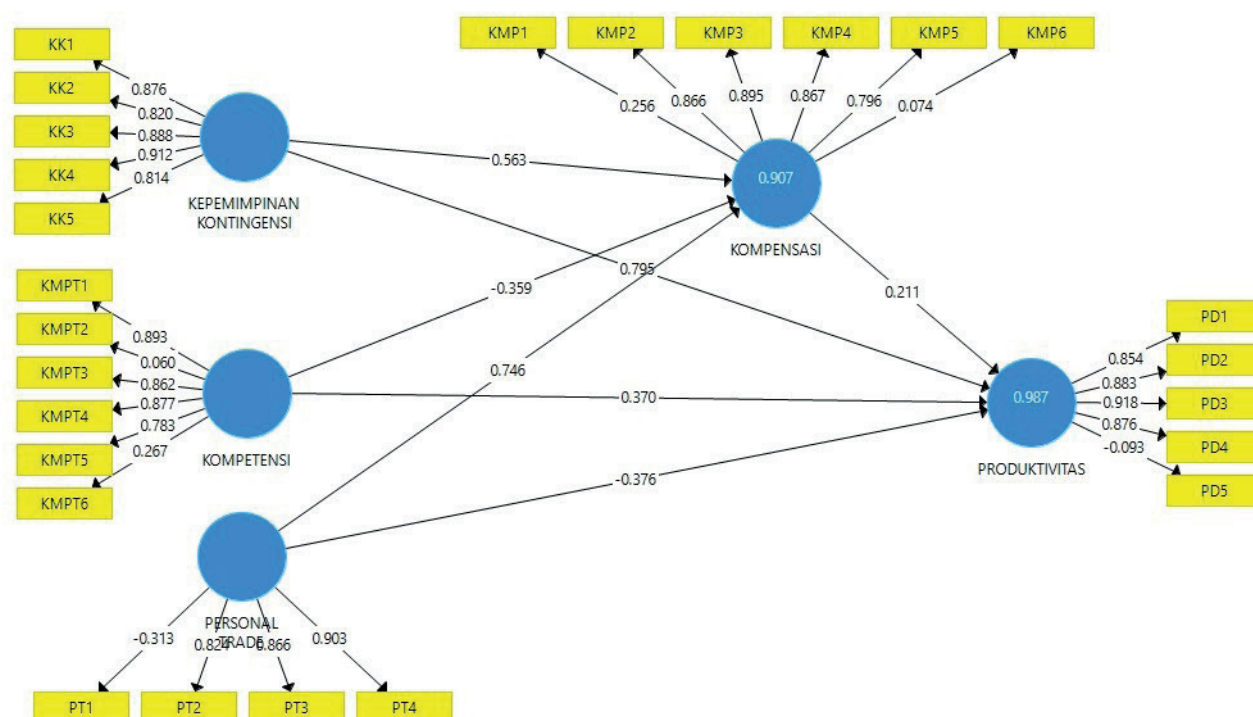


Figure 2. Loading Factor value on each variable

Рисунок 2. Значення факторного навантаження для кожної змінної

The SEM model reveals productivity relationships, with most indicators qualifying despite some being below .7. Based on the loading factor analysis, the next step in this study focused on indicators that had good validity, namely a loading factor value above .7. This process led to adjustments to the structure of the initial research model so that the model to be used for subsequent

МСР-модель виявляє взаємозв'язки продуктивності, причому більшість індикаторів є прийнятними, незважаючи на те, що деякі з них мають значення нижчі від .7. Після аналізу факторних навантажень наступним кроком у цьому дослідженні було зосередження на індикаторах, що мали хорошу валідність, зі значенням факторного навантаження вищим від .7. Цей процес призвів до коригувань структу-

analysis was a version that had been refined through indicator reduction (Tabl.9).

ри початкової дослідницької моделі таким чином, що модель, яка використовуватиметься для подальшого аналізу, була версією, удосконаленою шляхом скорочення кількості індикаторів (Табл. 9).

Table 9. The Value of the Loading Factor of Each Variable

Таблиця 9. Значення факторного навантаження кожної змінної

Variable / Змінна	Indicator / Індикатор	Loading Factor/ Outer Loading / Факторне навантаження/ Зовнішнє навантаження	Information / Інформація
Contingency Leadership (KK) / Ситуаційне лідерство (KK)	KK1	.876	Valid / Валідна
	KK2	.820	Valid / Валідна
	KK3	.888	Valid / Валідна
	KK4	.912	Valid / Валідна
	KK5	.814	Valid / Валідна
Competency (KMPT) / Компетентність (KMPT)	KMPT1	.893	Valid / Валідна
	KMPT2	.060	Invalid / Невалідна
	KMPT3	.862	Valid / Валідна
	KMPT4	.877	Valid / Валідна
	KMPT5	.783	Valid / Валідна
	KMPT6	.267	Invalid / Невалідна
Personality Trait (PT) / Особистісна риса (PT)	PT1	-.313	Invalid / Невалідна
	PT2	.830	Valid / Валідна
	PT3	.873	Valid / Валідна
	PT4	.904	Valid / Валідна
Compensation (KMP) / Винагорода (KMP)	KMP1	.256	Invalid / Невалідна
	KMP2	.866	Valid / Валідна
	KMP3	.895	Valid / Валідна
	KMP4	.867	Valid / Валідна
	KMP5	.796	Valid / Валідна
	KMP6	.074	Invalid / Невалідна
Productivity (PD) / Продуктивність (PD)	PD1	.854	Valid / Валідна
	PD2	.883	Valid / Валідна
	PD3	.918	Valid / Валідна
	PD4	.876	Valid / Валідна
	PD5	-.093	Invalid / Невалідна

Source: Data processing results, 2024.

Джерело: результати обробки даних, 2024.

The outer model shows the relationship between observable and latent variables with reflective indicators. A SEM-PLS test indicated loading factors above .30 meet minimum requirements, and those above 0.50 were significant. Results were analyzed using Smart PLS (Tabl.10).

Зовнішня модель відображає зв'язок між спостережуваними та латентними змінними з рефлексивними індикаторами. МСР-ЧНК показує, що факторні навантаження вищі від .30 відповідають мінімальним вимогам, а ті, що вищі від .50, є значущими. Результати проаналізовано за допомогою Smart PLS (табл. 10).

Table 10. Average Variance Extracted (AVE) for Each Variable

Таблиця 10. Середня вилучена дисперсія (AVE) для кожної змінної

Variable / Змінна	Average Variance Extracted (AVE) / Середня вилучена дисперсія
Contingency Leadership (KK) / Ситуаційне лідерство (KK)	.744
Competency (KMPT) / Компетентність (KMPT)	.735
Personality Trait (PT) / Особистісна риса (PT)	.734
Compensation (KMP) / Винагорода (KMP)	.756
Productivity (PD) / Продуктивність (PD)	.780

Source: Data processing results, 2024.

Джерело: результати обробки даних, 2024.

All AVE values exceed .5, confirming validity. Reliability is shown by Cronbach's Alpha and Composite Reliability above .7. Smart PLS results ensure the research instrument is reliable and vital for credibility.

Усі значення AVE перевищують .5, що підтверджує конвергентну валідність. Надійність підтверджено значеннями Альфа Кронбаха та композитної надійності вище .7. Результати Smart PLS засвідчують надійність дослідницького інструменту, що є важливим для забезпечення достовірності дослідження (табл. 11).

Table 11. Cronbach's Alpha and Composite Reliability Values

Таблиця 11. Значення Альфа Кронбаха та композитної надійності

Variable / Змінна	Cronbach's Alpha / Альфа Кронбаха	Composite Reliability / Композитна надійність
Contingency Leadership (KK) / Ситуаційне лідерство (KK)	.914	.936
Competency (KMPT) / Компетентність (KMPT)	.879	.917
Personal Trait (PT) / Особистісна риса (PT)	.879	.917
Compensation (KMP) / Винагорода (KMP)	.839	.903
Productivity (PD) / Продуктивність (PD)	.906	.934

Source: Data processing results, 2024.

Джерело: результати обробки даних, 2024.

The study shows strong internal consistency, with all Cronbach's Alpha and Composite Reliability values over .8. Scores include Contingency Leadership (KK) .914/.936, Competency (KMPT) .879/.917, Compensation (KMP) .839/.903, and Productivity (PD) .906/.934, confirming good reliability.

The structural model outlines causal relationships between the study variables (Tabl.12). The researchers used the R-squared adjusted value to evaluate predictive power, as it accounts for sample size and variable count, providing a more accurate assessment than R-squared, which can increase with irrelevant variables.

Дослідження демонструє високу внутрішню узгодженість, оскільки всі значення Альфа Кронбаха та композитної надійності перевищують .8. Отримані значення включають: Ситуаційне лідерство (KK) – .914/.936; Компетентність (KMPT) – .879/.917; Винагорода (KMP) – .839/.903; та Продуктивність (PD) – .906/.934, що підтверджує високу надійність.

Структурна модель відображає причинно-наслідкові зв'язки між змінними дослідження (Табл. 12). Для оцінки прогностичної здатності дослідник використовує скоригований коефіцієнт детермінації, оскільки він враховує розмір вибірки та кількість змінних, забезпечуючи більш точну оцінку порівняно зі звичайним коефіцієнтом детермінації, значення якого може зростати з включенням нерелевантних змінних.

Table 12. R-squared or R-squared Adjusted Value

Таблиця 12. Значення R-квадрат або скоригованого R-квадрат

Variable endogenization / Кінцева змінна	R-squared / R-квадрат	R-squared Adjusted / Скоригований R-квадрат
Compensation / Компенсація	.919	.918
Productivity / Продуктивність	.992	.992

Source: Data processing results, 2024.

Джерело: результати обробки даних, 2024.

The inner model demonstrates strong predictive power, validating its effectiveness in compensation management and productivity enhancement.

The study used bootstrapping for hypothesis testing, improving estimate reliability through repeated sampling. This method provides clearer insights into variable relationships, as shown in Figure 3, highlighting the strength and significance of hypotheses and their impact on study outcomes.

Внутрішня модель демонструє високу прогностичну здатність, підтверджуючи її ефективність в управлінні компенсаціями та підвищенні продуктивності.

У дослідженні використано бутстрепінг для тестування гіпотез, що покращує надійність оцінок через повторне вибіркове дослідження. Цей метод забезпечує чіткіше розуміння взаємозв'язків між змінними, як показано на рис. 3, підкреслюючи силу і значущість гіпотез та їхній вплив на результати дослідження.

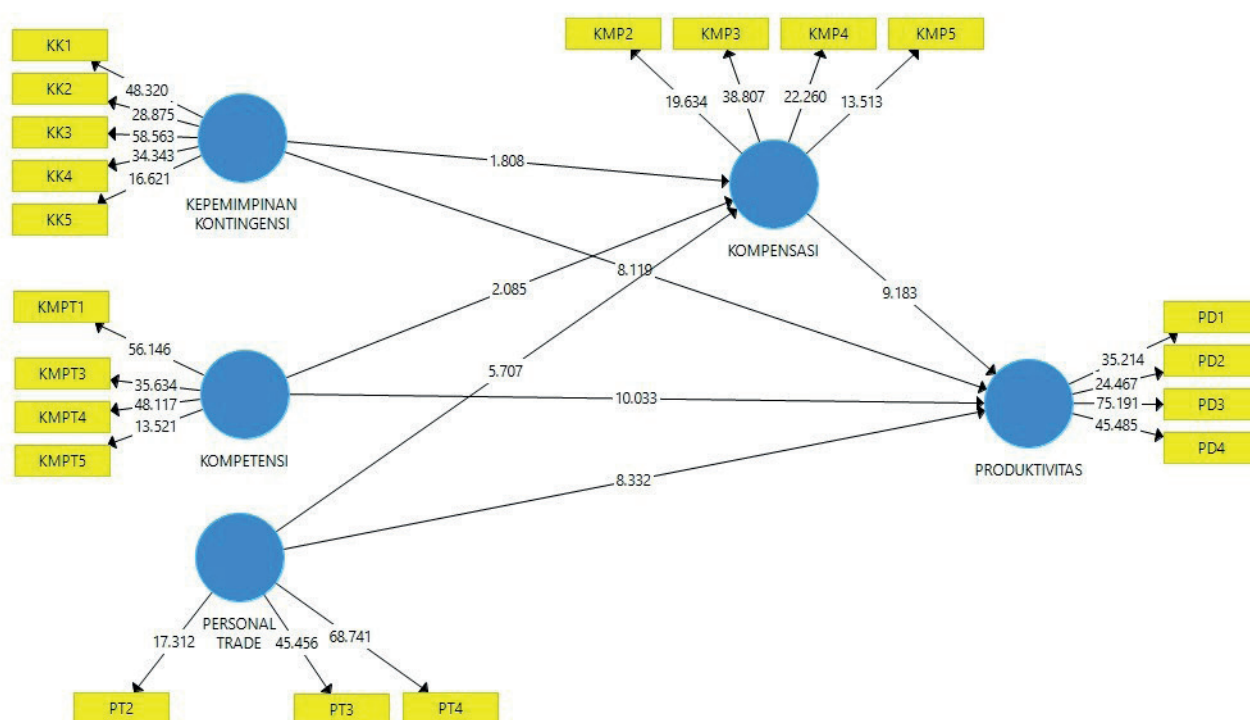


Figure 3. The bootstrapping results of a structural model that describes the relationship between several latent variables

Рисунок 3. Результати бутстрепінгу структурної моделі, що описує взаємозв'язок між кількома латентними змінними

The study examined hypotheses on the effects of contingency leadership, competence, and personality traits on the productivity of permanent lecturers in private universities, detailed in Tabl. 13.

У дослідженні вивчено гіпотези щодо впливу ситуаційного лідерства, компетентності та особистісних рис на продуктивність штатних викладачів приватних університетів, які детально представлені в табл. 13.

Table 13. Direct Influence Between Latent Variables (Direct Effect)

Таблиця 13. Прямий вплив між латентними змінними (прямий ефект)

Parameters / Параметри	Original Sample (O) / Вихідна вибірка (O)	Sample Mean (M) / Середнє значення вибірки (M)	Standard Deviation (STDEV) / Стандартне відхилення (STDEV)	T Statistics (O/STDEV) / Т-статистика (O/STDEV)	P Values / Р- значення
Contingency Leadership -> Productivity / Ситуаційне лідерство -> Продуктивність	.908	.929	.174	5.233	.000
Contingency Leadership -> Compensation / Ситуаційне лідерство -> Винагорода	.729	.779	.403	1.808	.072
Competence -> Productivity / Компетентність -> Продуктивність	.460	.437	.115	3.985	.000
Competence -> Compensation / Компетентність -> Винагорода	-.685	-.739	.328	2.085	.038
Personality_Trait -> Productivity / Особистісні риси -> Продуктивність	-.379	-.377	.084	4.513	.000
Personality_Trait -> Compensation / Особистісні риси -> Винагорода	.907	.913	.159	5.707	.000
Compensation -> Productivity / Винагорода -> Продуктивність	.280	.279	.030	9.183	.000

Source: Data processing results, 2024.

Джерело: результати обробки даних, 2024.

Hypothesis Testing 1. Contingency Leadership -> Productivity. This study showed a significant influence (p-value .000) of contingency leadership on lecturer productivity in private universities, demonstrating that this adaptive leadership style greatly enhances productivity. It highlighted that

Перевірка гіпотези 1. Ситуаційне лідерство -> Продуктивність. Це дослідження виявило значний вплив (р-значення .000) ситуаційного лідерства на продуктивність викладачів приватних університетів і продемонструвало, що цей адаптивний стиль лідерства значно підвищує продуктивність.

leaders who tailor their managerial approaches to specific situations are more effective in improving academic performance in a complex environment.

Hypothesis Testing 3. Contingency Leadership -> Compensation. This study found a significant influence (p-value .072) of contingency leadership on lecturer compensation in private universities. It suggested that effective leadership can enhance compensation, boosting motivation and performance, and highlighted the need for further exploration of this relationship.

Hypothesis Testing 4. Competence -> Productivity. This study revealed a significant influence (p-value .000) of lecturer competence on productivity in private universities. It highlighted the critical role of competence in enhancing productivity and improving the quality of higher education, supporting the institution's vision and mission.

Hypothesis Testing 6. Competence -> Compensation. This study indicated a significant influence (p-value .038) of lecturer competence on compensation in private universities. It demonstrated that enhancing lecturer competencies was crucial for determining compensation levels, which can boost motivation and performance. This underscored the need for training programs and professionalism to align compensation with performance and contributions in higher education.

Hypothesis Testing 7. Personality Trait -> Productivity. This study indicated a significant influence (p-value .000) of personality traits on lecturer productivity in private universities. Traits such as motivation, discipline, and adaptability strongly impacted productivity. Positive personality traits enhanced effectiveness in academic tasks, suggesting that universities should consider these in recruitment and professional development. Fostering lecturers' personal qualities through training and coaching can boost productivity and enhance academic performance.

Hypothesis Testing 9. Personality Trait -> Compensation. This study found a significant influence (p-value .000) of personality traits on lecturer compensation in private universities. Traits like proactivity, adaptability, and interpersonal

Підкреслено, що лідери, які адаптують свої управлінські підходи до конкретних ситуацій, є ефективнішими в покращенні академічної успішності в складному середовищі.

Перевірка гіпотези 3. Ситуаційне лідерство -> Винагорода. Це дослідження виявило значний вплив (р-значення .072) ситуаційного лідерства на компенсацію викладачів приватних університетів. Припущено, що ефективне лідерство може підвищити рівень компенсації, стимулюючи мотивацію та продуктивність, і наголошено на необхідності подальшого вивчення цього взаємозв'язку.

Перевірка гіпотези 4. Компетентність -> Продуктивність. Це дослідження виявило значний вплив (р-значення .000) компетентності викладачів на продуктивність у приватних університетах, що підкреслило критичну роль компетентності у підвищенні продуктивності та покращенні якості вищої освіти, які підтримують бачення та місію закладу.

Перевірка гіпотези 6. Компетентність -> Винагорода. Це дослідження вказало на значний вплив (р-значення .038) компетентності викладачів на компенсацію в приватних університетах, продемонструвавши, що підвищення компетентності викладачів є вирішальним для визначення рівня компенсації, оскільки може підвищити мотивацію та продуктивність. Це підкреслило необхідність програм навчання і професіоналізму для узгодження компенсації з результатами роботи та внеском у вищу освіту.

Перевірка гіпотези 7. Особистісні риси -> Продуктивність. Це дослідження вказало на значний вплив (р-значення .000) особистісних рис на продуктивність викладачів у приватних університетах. Такі риси, як мотивація, дисципліна та адаптивність, сильно вплинули на продуктивність. Позитивні особистісні риси підвищили ефективність у виконанні академічних завдань, що свідчить про необхідність врахування університетами цих рис при наборі та професійному розвитку. Розвиток особистісних якостей викладачів через навчання й коучинг може підвищити продуктивність та покращити академічну успішність.

Перевірка гіпотези 9. Особистісні риси -> Винагорода. Це дослідження виявило значний вплив (р-значення .000) особистісних рис на компенсацію викладачів у приватних університетах. Такі риси, як проактивність, адаптивність та навички міжособистісного спілкуван-

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



skills were crucial for determining compensation levels. Developing these traits in training programs can enhance performance and ensure fair compensation that reflects lecturers' contributions. Prioritizing personality traits development is essential in HR management strategies.

Hypothesis Testing 10. Compensation -> Productivity. This study revealed a significant influence (p-value .000) of compensation on lecturer productivity in private universities. Adequate compensation boosts productivity, motivating lecturers in their academic tasks and research. Universities should adopt transparent and competitive compensation policies to enhance performance and make lecturers feel valued.

This study tested the second, fifth, and eighth hypotheses on compensation as a mediator of permanent lecturers' productivity. It analyzed how compensation influenced this relationship, with results shown in the indirect effects from the Smart PLS calculation (Tabl.14).

ня, були вирішальними для визначення рівня компенсації. Розвиток цих рис у навчальних програмах може підвищити продуктивність і забезпечити справедливу компенсацію, що відображає внесок викладачів. Пріоритетність розвитку особистісних рис є важливою в стратегіях управління персоналом.

Перевірка гіпотези 10. Винагорода -> Продуктивність. Це дослідження виявило значний вплив (р-значення .000) компенсації на продуктивність викладачів у приватних університетах. Адекватна компенсація підвищує продуктивність, мотивуючи викладачів у їхній академічній роботі та дослідженнях. Університетам необхідно забезпечити прозору й конкурентоспроможну політику компенсації для підвищення продуктивності та створення у викладачів відчуття цінності їхньої праці.

У цьому дослідженні було перевірено другу, п'яту та восьму гіпотези щодо винагороди як медіатора продуктивності штатних викладачів. Проаналізовано, як заохочення впливало на цей взаємозв'язок. Результати відображено в таблиці непрямих впливів, отриманій за допомогою розрахунків Smart PLS (Табл. 14).

Table 14. Indirect Influence Between Latent Variables (Indirect Effect)

Таблиця 14. Непрямий вплив між латентними змінними (Непрямий ефект)

Parameters / Параметри	Original Sample (O) / Вихідна вибірка (O)	Sample Mean (M) / Середнє значення вибірки (M)	Standard Deviation (STDEV) / Стандартне відхилення (STDEV)	T Statistics (O/STDEV) / Т-статистика (O/STDEV)	P Values / Р-значення
Contingency Leadership -> Compensation -> Productivity / Ситуаційне лідерство -> Винагорода -> Продуктивність	.204	.215	.107	1.901	.058
Competence -> Compensation -> Productivity / Компетентність -> Винагорода -> Продуктивність	-.192	-.204	.086	2.224	.027
Personality_Trait -> Compensation -> Productivity / Особистісні риси -> Винагорода -> Продуктивність	.254	.255	.052	4.864	.000

Source: Data processing results, 2024.

Джерело: результати обробки даних, 2024.

Hypothesis Testing 2. Contingency Leadership -> Compensation -> Productivity. The study found that contingency leadership boosted lecturer productivity in private universities, with compensation as a mediator, indicated by a p-value of 0.058.

Hypothesis Testing 5. Competence -> Compensation -> Productivity. This study found that competence positively influences lecturer productivity in private universities, with compensation as a mediator (p-value of 0.027). It highlighted the importance of lecturer competence in enhancing productivity, with balanced compensation further boosting performance.

Hypothesis Testing 8. Personal Trait -> Compensation -> Productivity. This study found that personality traits positively impacted lecturer productivity in private universities, with compensation as a mediator (p-value .000). Motivating traits enhance performance, and fair compensation promotes continuous improvement.

Discussion

This study examined how Contingency Leadership affects the productivity of permanent lecturers at private universities in the Riau Islands. While it positively impacts productivity, unclear task structures hinder effectiveness. To improve productivity, PHEI leaders should clarify tasks and adopt adaptive leadership styles, integrating Fiedler's (1964) principles with Drucker's strategies to enhance lecturer performance and institutional outcomes. Research findings by Hasani et al. (2022) imply that the application of ethical leadership is very important in creating a conducive school climate for the teaching and learning process, while contingency leadership that is too flexible has the potential to reduce a positive school climate. The research contradicts the results of this study, where the low productivity of private university lecturers is influenced by the ineffective factor of private university leaders. In the implementation of leadership, the contingency of leadership efficiency is determined by three situational dialects whereas in its application leadership can only be effective if the three situational dialects can be met.

Further research by A. Budiman (2023)

Перевірка гіпотези 2. Ситуаційне лідерство -> Винагорода -> Продуктивність. Дослідження виявило, що ситуаційне лідерство підвищує продуктивність викладачів приватних університетів, причому винагорода виступає медіатором, про що свідчить р-значення .058.

Перевірка гіпотези 5. Компетентність -> Винагорода -> Продуктивність. Це дослідження показало, що компетентність позитивно впливає на продуктивність викладачів приватних університетів, а винагорода є медіатором (р-значення .027). Воно підкреслило важливість компетентності викладачів для підвищення продуктивності, а збалансована компенсація додатково стимулює ефективність роботи.

Перевірка гіпотези 8. Особистісні риси -> Винагорода -> Продуктивність. Дослідження виявило, що особистісні риси позитивно впливають на продуктивність викладачів приватних університетів, а винагорода є медіатором (р-значення .000). Мотивуючі риси підвищують ефективність роботи, а справедлива винагорода сприяє постійному вдосконаленню.

Дискусія

Це дослідження розглянуло вплив ситуаційного лідерства на продуктивність штатних викладачів приватних університетів на островах Ріау. Хоча воно позитивно впливає на продуктивність, нечітка структура завдань перешкоджає ефективності. Для підвищення продуктивності керівникам ПВНЗ необхідно чітко визначати завдання та застосовувати адаптивні стилі лідерства, інтегруючи принципи Фідлера (1964) зі стратегіями П. Друкера для покращення ефективності викладачів та інституційних результатів. Результати дослідження (Hasani et al., 2022) свідчать про надзвичайну важливість застосування етичного лідерства у створенні сприятливого академічного клімату для навчально-виховного процесу, тоді як надмірно гнучке ситуаційне лідерство потенційно може погіршити позитивний клімат. Це дослідження суперечить результатам нашої роботи, згідно з якими низька продуктивність викладачів приватних університетів зумовлена неефективним фактором керівництва цих закладів. Упровадження ефективного лідерства залежить від трьох ситуаційних діалектів, і його застосування

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



regarding the productivity theory put forward by P. Drucker in his book "The Effective Executive" emphasizes the importance of identifying and prioritizing tasks that have the greatest impact on organizational goals. The study agrees with the results of the research conducted by the researcher, where the leaders of private universities are unable to identify tasks that have an impact on the productivity of private university lecturers in the Riau Islands Province, resulting in low productivity of permanent private university lecturers in the region.

The results of this study are in line with the research conducted by Muhajir et al. (2023), which concludes that the contingency leadership model can be a useful framework in education management, where the effectiveness of a leader determines performance outcomes. However, in this study, the low productivity of lecturers is caused by the leadership factor of private universities that do not carry out their function in identifying academic tasks that have an impact on the value of productivity to support the improvement of lecturers' functional positions.

The research conducted by Suhendra et al. (2021) shows a positive and significant correlation between leadership and work productivity, which indicates that leadership has an influence on productivity in the organization. The research is consistent with the results of this study, where the analysis shows that the low productivity of lecturers is caused by leaders who do not provide a clear task structure for the improvement of functional positions. As a result, lecturers seem unproductive.

In addition, leaders are also expected to give appropriate awards and sanctions to lecturers as a form of recognition for their contribution to the results of academic performance produced. This is in line with the three main situational determinants in contingency leadership theory, namely the relationship between leaders and members, task structure, and power positions.

Private universities research in Indonesia, especially in border areas such as Riau Islands Province, which only has .58% of the total lecturers, the application of Drucker's productivity principles is very relevant. By combining Fiedler's

може бути ефективним лише за умови дотримання всіх трьох.

Подальші дослідження (Budiman, 2023) теорії продуктивності П. Друкера, викладені в його книзі "Ефективний керівник", наголошують на важливості визначення та пріоритизації завдань, що мають найбільший вплив на організаційні цілі. Це дослідження узгоджується з результатами нашої роботи, де керівники приватних університетів виявилися нездатними ідентифікувати завдання, що впливають на продуктивність викладачів приватних університетів провінції Ріау, що призвело до низької продуктивності штатних викладачів ПВНЗ у регіоні.

Результати цього дослідження узгоджуються з дослідженням (Muhajir et al., 2023), автори якого дійшли висновку, що модель ситуаційного лідерства може бути корисним інструментом в управлінні освітою, коли результати діяльності визначаються ефективністю лідера. Однак у нашому дослідженні низька продуктивність викладачів спричинена фактором лідерства приватних університетів, які не виконують своєї функції з визначення академічних завдань, що впливають на цінність продуктивності для підтримки підвищення кваліфікаційних категорій викладачів.

Дослідження Suhendra et al. (2021) показує позитивний і значний зв'язок між лідерством і продуктивністю праці, що вказує на вплив лідерства на продуктивність в організації. Це дослідження узгоджується з результатами нашої роботи, в якій аналіз показує, що низька продуктивність викладачів спричинена керівниками, які не забезпечують чіткої структури завдань для підвищення кваліфікаційних категорій. Унаслідок цього викладачі здаються непродуктивними.

Крім того, очікується, що керівники також надаватимуть відповідні заохочення та застосовуватимуть санкції до викладачів як форму визнання їхнього внеску в результати академічної діяльності. Це узгоджується з трьома основними ситуаційними детермінантами в теорії ситуаційного лідерства: відносинами між лідером та членами групи, структурою завдань та владними позиціями.

Для приватних університетів Індонезії, особливо в прикордонних районах, таких як провінція Ріау, де зосереджено лише 0.58% від загальної кількості викладачів, застосування принципів продуктивності Друкера є

contingency leadership and Drucker's principles, private university leaders can assist lecturers in prioritizing academic performance, good time management, and active involvement in the academic community to maximize their chances of achieving the highest functional positions.

This study finds that Contingency Leadership boosts lecturer productivity at private universities in the Riau Islands, with compensation as a key mediator. Low productivity is tied to poor leadership and compensation. Effective, adaptive leadership and fair compensation are vital for improvement.

On the contrary, this research contradicts other research (Putra & Fitri, 2021) In their research, they stated that a strong organizational culture and support from peers can be a driver for lecturers' morale. If the work environment supports collaboration and innovation, lecturers feel more motivated to contribute without rely entirely on financial compensation. Theoretically, Fiedler's Contingency Leadership Theory states that leaders adapt their approach to the unique dynamics of higher education institutions. Meanwhile, P. Drucker's Theory of Productivity emphasizes the importance of setting clear academic and research goals, while giving lecturers autonomy in their achievements. V. Vroom's Theory of Expectancy complements this framework by focusing on outcomes and rewards as a driver of lecturer motivation. This condition shows that although good leadership can increase productivity, other factors, besides compensation, can be influential in determining lecturer motivation and performance.

The results of this study are in line with the findings conducted by Sari et al. (2020), which show that competitive compensation and a fair reward system from leadership policies play an important role in motivating employees to work harder and be more productive. In addition, the research by A. Heryati (2017) states that university leaders have an influence on compensation and work discipline, which has an impact on the performance of lecturers at the Indo Global College of Sharia Economics and Business (STEBIS). The results of the study also showed that there was a significant correlation between leadership and

дуже актуальним. Поєднуючи ситуаційне лідерство Фідлера та принципи Друкера, керівники приватних університетів можуть допомогти викладачам у пріоритизації академічної діяльності, ефективному управлінні часом та активній участі в академічній спільноті для максимізації їхніх шансів на досягнення найвищих кваліфікаційних категорій.

Проведене дослідження виявило, що ситуаційне лідерство підвищує продуктивність викладачів у приватних університетах на островах Ріау, а винагорода є ключовим медіатором. Низька продуктивність пов'язана з неефективним лідерством та недостатньою винагородою. Ефективне, адаптивне лідерство та справедлива винагорода є життєво важливими для покращення ситуації.

На противагу цьому, наше дослідження суперечить роботі (Putra, Fitri, 2021), у якій стверджується, що сильна організаційна культура й підтримка колег можуть бути рушійною силою морального духу викладачів. Якщо робоче середовище сприяє співпраці та інноваціям, викладачі відчують більшу мотивацію до внеску, не покладаючись виключно на фінансову компенсацію. Теоретично, теорія ситуаційного лідерства Фідлера стверджує, що лідери адаптують свій підхід до унікальної динаміки закладів вищої освіти. Тим часом теорія продуктивності П. Друкера наголошує на важливості встановлення чітких академічних і дослідницьких цілей, надаючи викладачам автономію в їх досягненні. Теорія очікувань В. Врума доповнює цю структуру, зосереджуючись на результатах і винагородах як рушійній силі мотивації викладачів. Ці умови показують, що хоча ефективне лідерство може підвищити продуктивність, існують також інші фактори, окрім винагороди, які можуть впливати на мотивацію та ефективність викладачів.

Результати цього дослідження узгоджуються з висновками Sari et al., 2020, які показують, що конкурентна компенсація та справедлива система винагород від керівництва відіграють важливу роль у мотивації працівників працювати старанніше й бути продуктивнішими. Крім того, дослідження А. Неряті (2017) стверджує, що керівники університетів впливають на компенсацію та трудову дисципліну, що своєю чергою впливає на ефективність викладачів Коледжу шаріатської економіки та бізнесу Індонезії Глобал Мандірі (STEBIS). Результати дослідження також показали значний

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



compensation.

Meanwhile, the results of the research from King (n.d.) and Supriyanto (2005) prove that the compensation produced by the organization has a significant effect on performance and commitment. However, the study does not support the results of this study, which suggests that leadership has an effect on compensation.

Effective leaders must be able to align compensation policies with the reality of organizational resources while still considering the needs and aspirations of lecturers. The ability to balance budget constraints and the need to motivate academic staff is key to creating a fair and sustainable compensation system.

This study finds that leadership influences lecturer compensation and productivity, but external factors like budget constraints are also significant. Effective leadership should align compensation with resources and lecturer needs to boost satisfaction and productivity. Furthermore, these findings highlight the complexity of managing and motivating academic staff in private universities. Although the theory suggests that contingent leaders can identify the needs and contributions of each lecturer and determine appropriate compensation, the reality on the ground is more complicated. Factors such as institutional policies, budget constraints, or even expectations from various stakeholders such as foundations that have authority as the governing body limit the flexibility of leaders in determining compensation.

The results of this study are supported by the research of S. Arifin et al. (2019) that states that employees who have good competence can have higher performance. However, on the contrary, the competencies they have, if not implemented properly, will have an impact on their productivity. In this study, the competence of lecturers has a positive influence on the productivity produced, namely in the functional positions of lecturers.

Furthermore, this study is not supported by the results of other research (Wibowo, 2019, Iswadi, 2020). Competence is the ability to carry out a job or task based on the necessary skills, knowledge, and work attitude. In the world of education, especially in universities, the competence of

вплив лідерства на винагороду.

Тим часом результати досліджень King (n.d.) та Supriyanto (2005) доводять, що винагорода, яку забезпечує організація, має значний вплив на ефективність та відданість працівників. Однак ці дослідження не підтримують результати нашої роботи, яка свідчить про вплив лідерства на винагороду.

Ефективні лідери повинні вміти узгоджувати політику винагороди з реаліями організаційних ресурсів, одночасно враховуючи потреби і прагнення викладачів. Здатність збалансувати бюджетні обмеження й необхідність мотивації академічного персоналу є ключовою у створенні справедливої та стійкої системи винагороди.

Проведене дослідження виявляє, що лідерство впливає на винагороду та продуктивність викладачів, але зовнішні фактори, як от бюджетні обмеження, також є значними. Ефективне лідерство повинно узгоджувати компенсацію з ресурсами й потребами викладачів для підвищення їхньої задоволеності та продуктивності. Крім того, ці результати підкреслюють складність управління та мотивації академічного персоналу в приватних університетах. Хоча теорія передбачає, що ситуаційні лідери можуть визначати потреби і внесок кожного викладача та встановлювати відповідну компенсацію, реальність є складнішою. Такі фактори, як інституційні політики, бюджетні обмеження або навіть очікування різних зацікавлених сторін, скажімо, фундації, що мають повноваження керівного органу, обмежують гнучкість лідерів у визначенні винагород.

Результати цього дослідження суголосні дослідженням S. Arifin et al. (2019), яке стверджує, що працівники з високою компетентністю можуть демонструвати високу продуктивність, але, навпаки, їхні компетенції, якщо вони не реалізуються належним чином, впливатимуть на їхню продуктивність. У нашому дослідженні компетентність викладачів позитивно впливає на їхню продуктивність, зокрема на просування по службі.

Крім того, наше дослідження суперечить результатам досліджень (Wibowo, 2019; Iswadi, 2020), де компетентність визначається як здатність виконувати роботу чи завдання на основі необхідних навичок, знань і ставлення до праці. У сфері освіти, особливо в університетах, компетентність викладачів є одним із

lecturers is one of the key factors that determine the quality of implementing the tri dharma of higher education. The study does not state that lecturer competence can affect productivity at work.

The findings of this study confirm that there is a significant relationship between lecturer competence and productivity. The low productivity of lecturers in functional positions is caused by several factors. First, even though lecturers have good competence, they face structural or institutional obstacles in applying these competencies to outputs relevant to promoting functional positions, such as scientific publications or other innovative works. Second, the aspect of competence that is crucial for academic performance does not get adequate weight in the criteria for promotion to functional positions, so it is not reflected in measurable productivity. Third, lecturers are competent in teaching but less skilled in writing scientific articles which is an important component in promotion.

The competence of lecturers at private universities (PHEI) in Riau Islands Province in producing the academic output needed for promotion to functional positions is still minimal. Although lecturers have in-depth knowledge in their fields, they are less skilled in writing scientific articles or designing competitive research proposals. This has a negative impact on their performance in achieving the necessary functional positions.

This finding confirms that competence is a key factor in improving the performance of lecturers in private universities. Therefore, educational institutions should focus on developing lecturer competencies through training programs and increasing professionalism, because improving competence will directly contribute to the productivity and quality of education produced.

The analysis highlights that lecturer competencies significantly impact compensation at private universities (PHEI), with higher competencies leading to better pay. PHEI should align compensation with competencies to enhance motivation and productivity. Additionally, inequities in compensation can push lecturers to seek secondary jobs, detracting from their primary educa-

ционных факторов, що визначають якість реалізації трьох місій вищої освіти. Ці дослідження не стверджують, що компетентність викладачів може впливати на продуктивність праці.

З теоретичної точки зору, ці результати узгоджуються з теорією мотивації досягнення МакКлелланда та теорією компетентності. Ці теорії наголошують на важливості внутрішнього прагнення особистості до досягнень та розвитку компетенцій працівників. В академічному контексті, маючи високу компетентність, викладачі можуть бути ефективнішими у виконанні завдань трьох місій вищої освіти, що своєю чергою підвищує їхню продуктивність.

Результати цього дослідження підтверджують наявність значного зв'язку між компетентністю та продуктивністю викладачів. Низька продуктивність викладачів у контексті просування по службі зумовлена кількома факторами. По-перше, навіть маючи високу компетентність, викладачі стикаються зі структурними чи інституційними перешкодами в застосуванні цих компетенцій для отримання результатів, релевантних для просування по службі, як-от наукові публікації чи інші інноваційні роботи. По-друге, аспект компетентності, що є вирішальним для академічної діяльності, не отримує належної ваги в критеріях просування по службі, тому не відображається у вимірній продуктивності. І потретє, викладачі можуть бути компетентними у викладанні, але менш вправними в написанні наукових статей, що є важливим компонентом для просування.

Компетентність викладачів приватних університетів провінції Ріау у створенні академічних результатів, необхідних для просування по службі, залишається мінімальною. Хоча викладачі володіють глибокими знаннями у своїх галузях, вони менш вправні в написанні наукових статей або розробці конкурентоспроможних дослідницьких пропозицій. Це негативно впливає на їхні досягнення необхідних кваліфікаційних категорій.

Цей висновок підтверджує, що компетентність є ключовим фактором підвищення ефективності викладачів приватних університетів. Саме тому закладам освіти необхідно зосередитися на розвитку компетентностей викладачів через навчальні програми й підвищення професіоналізму, оскільки підвищення компетентності безпосередньо сприятиме продук-

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



tional roles.

The results of the research conducted to support this study by Maddinsyah & Wahyudi (2017) stated that compensation has a significant effect on lecturer performance, meaning that the better lecturers perceive the compensation, the higher the performance of lecturers of Private Universities in the Kopertis IV Region in Banten Province is. Furthermore, the results of the research by Prasetio et al. (2017) show that the relationship between lecturer competence and productivity is not always linear when compensation factors are considered. And the results of the research (Yuliana, 2021) reveal that an inadequate compensation system can hinder the full productivity potential of competent lecturers.

From a theoretical perspective, these results can be explained through the lens of McClelland's Achievement Motivation Theory and Competence Theory. This theory emphasizes the importance of intrinsic encouragement and competency development in improving performance. However, the findings of this study suggest that the relationship between competence and productivity is more complex when mediated by external factors such as compensation.

The results of the analysis show that personality traits have a significant effect on the productivity of lecturers in private universities. This confirms that there is a significant influence between lecturers' personality traits and lecturer productivity. Lack of supportive personality traits, such as lack of motivation, negative attitudes, or inability to adapt to the academic environment, can hinder lecturers' productivity in carrying out their academic duties.

These findings are also supported by previous research (Cayrat & Boxall, 2023), which revealed that although many HR specialists have attempted to transition to a more important strategic role, this process is often complicated in shaping the individual characteristics of the resource so that it affects performance outcomes. In this study, the low productivity of lecturers indicates that the management of personality traits in the governance of private universities (PHEI) in the Riau Islands is not optimal.

Furthermore, this study contradicts the find-

тивності та якості освіти.

Аналіз підкреслює, що компетентність викладачів значно впливає на винагороду в приватних університетах, причому вища компетентність призводить до кращої оплати праці. ПВНЗ мають узгоджувати винагороду з компетентностями для підвищення мотивації та продуктивності. Крім того, нерівність у винагороді може спонукати викладачів шукати додаткову роботу, відволікаючи їх від основних освітніх обов'язків.

Результати проведеного дослідження підтримують роботу Maddinsyah, Wahyudi (2017), у якій зазначено, що винагорода має значний вплив на ефективність викладачів, тобто чим краще викладачі сприймають компенсацію, тим вищою є їхня ефективність у приватних університетах регіону Копертис IV у провінції Бантен. Крім того, результати дослідження (Prasetio et al., 2017) показують, що зв'язок між компетентністю та продуктивністю викладачів не завжди є лінійним при врахуванні факторів компенсації. А результати дослідження Yuliana (2021) виявляють, що неадекватна система винагород може стримувати повний потенціал продуктивності компетентних викладачів.

Результати аналізу показують, що особистісні риси мають значний вплив на продуктивність викладачів приватних університетів. Це підтверджує наявність значного взаємозв'язку між особистісними характеристиками викладачів та їхньою продуктивністю. Відсутність сприятливих особистісних рис, як-от недостатня мотивація, негативне ставлення або нездатність адаптуватися до академічного середовища, може перешкоджати продуктивності викладачів у виконанні їхніх академічних обов'язків.

Ці висновки також відповідають попереднім дослідженням С. Boxall (2023), яке виявило, що хоча багато фахівців з управління персоналом намагалися перейти до більш стратегічної ролі, цей процес часто ускладнюється у формуванні індивідуальних характеристик ресурсу таким чином, щоб це впливало на результати діяльності. У цьому дослідженні низька продуктивність викладачів свідчить про неоптимальне управління особистісними рисами в управлінні приватними університетами провінції Ріау.

Крім того, це дослідження суперечить висновкам дослідження Jennings et al. (2024), яке

ings of Jennings et al. (2024) research that other factors need to be considered in designing effective HR policies to increase productivity by being influenced by work environment factors. However, in this study, personality traits have a positive effect on the productivity of private university lecturers.

The analysis reveals that personality traits significantly affect lecturer productivity at private universities (PHEI). Negative traits can hinder performance, while positive traits like adaptability and interpersonal skills enhance it. Effective human resource management that considers these traits is essential for optimizing productivity, underscoring the complexity of their impact.

Personality traits positively influence lecturer productivity at private universities (PHEI) through compensation. Traits like motivation and interpersonal skills enhance productivity, particularly when supported by adequate compensation. Recognizing and rewarding these traits is key to maximizing their impact. These findings are in line with previous research conducted by Shankar et al. (2020), which shows that investment in human capital can increase individual productivity. Personality traits related to education, experience, and training contributes to their increased productivity. In this case, compensation acts as a recognition of this personal investment and an incentive to continuously improve performance.

Furthermore, the research by Dwivedi et al. (2023) reinforces these findings by showing that positive personality traits contribute to developing lecturers' competencies, training, and motivation to increase their productivity. They emphasized that personality traits, compensation (which includes competence, training, and motivation), and productivity (efficiency and effectiveness) are intertwined to improve the performance of permanent lecturers in the private university environment. This shows that the relationship between personality traits and productivity is not only linear but involves complex interactions with other factors, including compensation.

The results of this study are in line with the findings of the research of Huda & Sulistyaningrum (2024), which shows that, in general, personality shows a positive influence on workers'

стверджує, що для розробки ефективних кадрових політик, спрямованих на підвищення продуктивності, необхідно враховувати інші фактори, зокрема фактори робочого середовища. Однак у нашому дослідженні особистісні риси позитивно впливають на продуктивність викладачів приватних університетів.

Аналіз показує, що особистісні риси значно впливають на продуктивність викладачів приватних університетів. Негативні риси можуть перешкоджати ефективності, тоді як позитивні риси, як-от адаптивність та навички міжособистісного спілкування, її підвищують. Ефективне управління людськими ресурсами, що враховує ці риси, є важливим для оптимізації продуктивності, підкреслюючи складність їхнього впливу.

Особистісні риси позитивно впливають на продуктивність викладачів приватних університетів через винагороду. Такі риси, як мотивація та навички міжособистісного спілкування, підвищують продуктивність, особливо за підтримки адекватної компенсації. Визнання й винагородження цих рис є ключем до максимізації їхнього впливу. Ці висновки узгоджуються з попереднім дослідженням Shankar et al. (2020), яке показує, що інвестиції в людський капітал можуть підвищити індивідуальну продуктивність. Особистісні риси, які включають освіту, досвід та пройдене навчання, сприяють підвищенню продуктивності. Винагорода в цьому випадку виступає як визнання цих особистих інвестицій і як стимул для постійного вдосконалення результатів роботи.

Крім того, дослідження Dwivedi et al. (2023) підсилює ці висновки, показуючи, що позитивні особистісні риси сприяють розвитку компетенцій викладачів, їхньому навчанню та мотивації до підвищення продуктивності. Підкреслено, що особистісні риси, винагорода (яка включає компетентність, навчання, мотивацію) та продуктивність (ефективність і результативність) взаємопов'язані в зусиллях, спрямованих на підвищення ефективності штатних викладачів у середовищі приватних університетів. Це свідчить про те, що зв'язок між особистісними рисами та продуктивністю є не лише лінійним, але й охоплює складні взаємодії з іншими факторами, зокрема компенсацію.

Результати цього дослідження узгоджуються з висновками дослідження Н. Sulistyaningrum (2024), яке показує, що загалом особистість

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



wages in Indonesia. Emotional stability emerged as the personality dimension that had the most consistent significant impact. The influence of personality traits on compensation has a significant impact on the results of the analysis carried out.

Furthermore, the results of the research by Park & Byun (2022), do not support these findings by showing that compensation and managerial ability have different effects depending on the type of strategy in the relationship between business strategy and company value. They stated that managerial and compensatory abilities have an effect on company value and moderate the relationship between business strategy and company value. Meanwhile, the results of this study have an effect on the compensation obtained by permanent lecturers of private universities.

Thus, personality traits significantly impact lecturer compensation at private universities (PHEI).

In addition, the research by Atikah & Sa'ud, 2017 shows that other factors, such as work motivation, organizational climate, leadership, and job satisfaction, also play an important role in influencing lecturers' performance and productivity. This emphasizes that to increase lecturer productivity optimally, it is necessary to apply a comprehensive approach that considers these various factors. Maslow's hierarchy of needs theory is also relevant in understanding the relationship between compensation and productivity. Compensation not only meets basic needs (physiological and safety), but it can also help meet higher needs such as self-recognition and actualization. Lecturers who feel their needs are met through fair and adequate compensation tend to be more motivated to achieve higher productivity.

The compensation system should be transparent and fair so that all lecturers understand how their efforts will be rewarded. With a more comprehensive understanding of these dynamics, higher education institutions can design more effective strategies to increase lecturer productivity, which will ultimately contribute to improving the overall quality of higher education.

Conclusions

The study found that contingency leadership positively affects lecturer productivity at private

позитивно впливає на заробітну плату працівників в Індонезії. Емоційна стабільність виявилася найбільш послідовним і значущим виміром особистості, що впливає на заробітну плату. Вплив особистісних рис на компенсацію має значний вплив на результати проведеного аналізу.

Крім того, результати дослідження Р. Вуун (2022) не підтримують ці висновки, показуючи, що компенсація та управлінські здібності мають різний вплив залежно від типу стратегії у взаємозв'язку між бізнес-стратегією і вартістю компанії. Автори стверджують, що управлінські та компенсаційні здібності впливають на вартість компанії та модерують зв'язок між бізнес-стратегією та вартістю компанії. Тим часом результати цього дослідження впливають на компенсацію, яку отримують штатні викладачі приватних університетів. Отже, особистісні риси значно впливають на компенсацію викладачів приватних університетів.

Крім того, дослідження Atikah, Sa'ud (2017) показує, що інші фактори, як-от мотивація праці, організаційний клімат, лідерство та задоволеність роботою, також відіграють важливу роль у впливі на ефективність та продуктивність викладачів. Це підкреслює, що для оптимального підвищення продуктивності викладачів необхідно застосовувати комплексний підхід, який враховує ці різноманітні фактори. Теорія ієрархії потреб Маслоу також є релевантною для розуміння взаємозв'язку між винагородою та продуктивністю. Винагорода не лише задовольняє базові потреби (фізіологічні та безпеки), але й може допомогти задовольнити вищі потреби, як-от самоповага та самоактуалізація. Викладачі, які відчувають, що їхні потреби задоволені через справедливу та адекватну винагороду, як правило, більш мотивовані до досягнення вищої продуктивності.

Система винагороди повинна бути прозорою та справедливою, щоб усі викладачі розуміли, як буде винагороджуватися їхня праця. Маючи повніше розуміння цієї динаміки, заклади вищої освіти можуть розробляти ефективніші стратегії для підвищення продуктивності викладачів, що зрештою сприятиме покращенню загальної якості вищої освіти.

Висновки

Дослідження виявило позитивний вплив ситуаційного лідерства на продуктивність

universities in the Riau Islands. While implementation is good, there is a disconnect between productivity and functional position enhancement. Compensation mediates this relationship, influenced by institutional policies and budget constraints. Despite good competencies, inadequate compensation and negative personality traits can reduce motivation and performance. The findings emphasize a holistic approach to improving productivity by considering the interplay of leadership, compensation, competencies, and personality traits.

To enhance lecturer productivity at private universities in the Riau Islands, key recommendations include providing training on promotion processes, adjusting compensation systems to reflect performance, encouraging ongoing professional development, supporting motivation and interpersonal skills, training leaders in effective styles, and regularly assessing productivity and compensation systems. However, the study has limitations, such as a small and diverse sample size that affects generalizability, a focus mainly on leadership and compensation while overlooking other factors, and potential subjectivity in questionnaire data. Future research should consider broader regions and qualitative methods for a more comprehensive understanding of these relationships.

References

- Amin, S., Rusmita, I., & Wilian, R. (2022). Pengaruh Persepsi Dukungan Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Keterikatan Karyawan Sebagai Variabel Mediasi. *Journal of Applied Management Research*, 2(2), 100–109. <https://doi.org/10.36441/jamr.v2i2.1227>
- Arifudin, O., Tanjung, R., Hendar, H., & Hanafiah, H. (2020). Analisis Pengaruh Penilaian Kinerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja Pada PDAM Kabupaten Karawang. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 10(1), 71. <https://doi.org/10.32502/jimn.v10i1.2719>
- Armanto, R., & Gunarto, M. (2020). Pengaruh Komitmen dan Kompensasi terhadap Kinerja Dosen pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS). *Mbia*, 19(2), 218–226. <https://doi.org/10.33557/mbia.v19i2.993>
- Atikah, C., & Sa'ud, U. S. (2017). Analisis Pengaruh

викладачів приватних університетів на островах Ріау. Попри задовільне впровадження, спостерігається розрив між продуктивністю й підвищенням кваліфікаційної категорії. Винагорода виступає медіатором цього зв'язку, на який впливають інституційні політики та бюджетні обмеження. Незважаючи на належний рівень компетентності, неадекватна система винагороди й негативні особистісні риси можуть знижувати мотивацію та ефективність. Отримані результати підкреслюють необхідність цілісного підходу до підвищення продуктивності, враховуючи взаємодію лідерства, винагороди, компетентностей та особистісних рис.

Для підвищення продуктивності викладачів приватних університетів на островах Ріау основними рекомендаціями є: забезпечення навчання щодо процедур підвищення кваліфікації, коригування систем компенсації з метою відображення результатів роботи, заохочення постійного професійного розвитку, підтримка мотивації та навичок міжособистісного спілкування, навчання керівників ефективним стилям лідерства й регулярна оцінка систем продуктивності та винагороди. Однак дослідження має певні обмеження, як-от невеликий і різномірний розмір вибірки, що впливає на узагальнюваність результатів, переважне зосередження на лідерстві та винагороді з недостатнім урахуванням інших факторів, а також потенційна суб'єктивність даних анкетування. У майбутніх дослідженнях необхідно розглянути ширші регіони та застосувати якісні методи для більш повного розуміння цих взаємозв'язків.

Список використаних джерел

- Amin, S., Rusmita, I., Wilian, R. Pengaruh Persepsi Dukungan Organisasi Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Keterikatan Karyawan Sebagai Variabel Mediasi. *Journal of Applied Management Research*. 2022. Vol. 2(2). P. 100–109. URL: <https://doi.org/10.36441/jamr.v2i2.1227>
- Arifudin, O., Tanjung, R., Hendar, H., Hanafiah, H. Analisis Pengaruh Penilaian Kinerja Dan Kompensasi Terhadap Produktivitas Kerja Pada PDAM Kabupaten Karawang. *Jurnal Ilmu Manajemen*. 2020. Vol. 10(1). P. 71. URL: <https://doi.org/10.32502/jimn.v10i1.2719>
- Armanto, R., Gunarto, M. Pengaruh Komitmen dan Kompensasi terhadap Kinerja Dosen

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



- Kepemimpinan Ketua Jurusan, Motivasi Kerja, Kompensasi Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Dosen. *Jurnal Administrasi Pendidikan*, 12(1), 47–64. <https://doi.org/10.17509/jap.v22i1.5919>
- Awin, M. (2023). *Almufi Jurnal Pendidikan (AJP) Produktivitas Dosen Universitas Serambi Mekah Banda Aceh*. 3(1). <http://almufi.com/index.php/AJP>
- Budiman, A. (2023). Produktivitas Dosen Dalam Pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi (Studi Pada Sekolah Tinggi Teknologi YBSI Tasikmalaya). *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis (e-Journal)*, 9(1), 20–31. <https://doi.org/10.38204/atrabis.v9i1.1007>
- Cayrat, C., & Boxall, P. (2023). The roles of the HR function: A systematic review of tensions, continuity and change. *Human Resource Management Review*, 33(4), 100984. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2023.100984>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71(March). <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Fiedler, F. E. (1964). A Contingency Model of Leadership Effectiveness. *Advances in Experimental Social Psychology*, 1(C), 149–190. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60051-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60051-9)
- Hair J, R, A., Babin B, & Black W. (2014). Multivariate Data Analysis.pdf. In *Australia : Cengage: 7 edition* . 761 p. <https://www.drnishikantjha.com/papersCollection/Multivariate%20Data%20Analysis.pdf>
- Hasani, N., Xhomara, N., & Shehu, A. (2022). The Strengthening of the Positive School Climate by Moral and Contingency Leadership. *Pedagogika*, 148(4), 27–44. <https://doi.org/10.15823/p.2022.148.2>
- Heryati, A. (2017). Pengaruh Kompensasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Dosen Di pada Perguruan Tinggi Swasta (PTS). *Mbia*. 2020. Vol. 19(2). P. 218–226. URL: <https://doi.org/10.33557/mbia.v19i2.993>
- Atikah, C., Sa'ud, U. S. Analisis Pengaruh Kepemimpinan Ketua Jurusan, Motivasi Kerja, Kompensasi Dan Kepuasan Kerja Terhadap Kinerja Dosen. *Jurnal Administrasi Pendidikan*. 2017. Vol. 12(1). P. 47–64. URL: <https://doi.org/10.17509/jap.v22i1.5919>
- Awin, M. *Almufi Jurnal Pendidikan (AJP) Produktivitas Dosen Universitas Serambi Mekah Banda Aceh*. 2023. Vol. 3(1). URL: <http://almufi.com/index.php/AJP>
- Budiman A. Produktivitas Dosen Dalam Pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi (Studi Pada Sekolah Tinggi Teknologi YBSI Tasikmalaya). *ATRABIS: Jurnal Administrasi Bisnis (e-Journal)*. 2023. Vol. 9(1). P. 20–31. URL: <https://doi.org/10.38204/atrabis.v9i1.1007>
- Cayrat, C., Boxall, P. The roles of the HR function: A systematic review of tensions, continuity and change. *Human Resource Management Review*. 2023. Vol. 33(4). P. 100984. URL: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2023.100984>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. "So what if ChatGPT wrote it?" Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*. 2023. Vol. 71(March). URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Fiedler, F. E. A Contingency Model of Leadership Effectiveness. *Advances in Experimental Social Psychology*. 1964. Vol. 1(C). P. 149–190. URL: [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60051-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60051-9)
- Hair J, R, A., Babin B, Black W. Multivariate Data Analysis.pdf. In *Australia : Cengage*. 2014. 7th edition. 761 p. URL: <https://www.drnishikantjha.com/papersCollection/Multivariate%20Data%20Analysis.pdf>
- Hasani, N., Xhomara, N., Shehu, A. The Strengthening of the Positive School Climate by Moral and Contingency Leadership. *Pedagogika*. 2022. Vol. 148(4). P. 27–44. URL: <https://doi.org/10.15823/p.2022.148.2>

- Sekolah Tinggi Ekonomi dan Bisnis Syariah (STEBIS) Indo Global Mandiri. *Economica Sharia*, 2, 35–60. <https://doi.org/10.36908/eshav2i2.95>
- Hidayat, A., & Bayudhiringantara, E. M. (2023). Pengaruh Manajemen Sumber Daya Manusia Tridharma Perguruan Tinggi Terhadap Peningkatan Mutu Dosen PTS. *Journal on Education*, 6(1), 5070–5086. <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/3661>
- Hikmatul Magfiroh, Triana Olivia Tahol, Siti Anisah, & Mochammad Isa Anshori. (2023). Kepemimpinan Adaptif: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal of Management and Social Sciences*, 1(3), 118–136. <https://doi.org/10.59031/jmsc.v1i3.162>
- Hosnan, A., Leniwati, D., Wahyuni, E. D., & Mudrifah, M. (2023). Persepsi mahasiswa akuntansi terhadap minat profesi akuntan pendidik: teori motivasi dan harapan berbasis akuntansi syariah. *AKURASI: Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 5(3), 209–230. <https://doi.org/10.36407/akurasi.v5i3.913>
- Huda, S., & Sulistyaningrum, E. (2024). Pengaruh Kepribadian terhadap Upah Pekerja di Indonesia: Analisis Big Five Personality Traits. *Jurnal Ekonomi Indonesia*, 12(3), 237–259. <https://doi.org/10.52813/jei.v12i3.364>
- Irnowati, W. (2023). Model Manajemen Strategik Pengembangan Kinerja untuk Meningkatkan Produktivitas Dosen pada Perguruan Tinggi Swasta. *Journal of Education and Teaching (JET)*, 4(2), 233–251. <https://doi.org/10.51454/jet.v4i2.228>
- Iswadi, U. (2020). Pengaruh Kompetensi Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Pt. Iss Cabang Cilegon. *Jurnal Ekonomi Efektif*, 2(4), 602. <https://doi.org/10.32493/jee.v2i4.10693>
- Jennings, L., Zhao, K., Faulkner, N., & Smith, L. (2024). Mapping bystander intervention to workplace inclusion: A scoping review. *Human Resource Management Review*, 34(2), 101017. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2024.101017>
- Jufrizen, J., Farisi, S., Azhar, M. E., & Daulay, R. (2020). Model Empiris Organizational Citizenship Behavior Dan Kinerja Dosen Perguruan Tinggi Swasta Di Medan. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*, 4(2), 145–165. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2020.v4.i2.4159>
- Liany, H. (2021). Pengaruh Budaya Organisasi, ka. 2022. Vol. 148(4). P. 27–44. URL: <https://doi.org/10.15823/p.2022.148.2>
- Heryati A. Pengaruh Kompensasi dan Disiplin Kerja Terhadap Kinerja Dosen Di Sekolah Tinggi Ekonomi dan Bisnis Syariah (STEBIS) Indo Global Mandiri. *Economica Sharia*. 2017. Vol. 2. P. 35–60. URL: <https://doi.org/10.36908/eshav2i2.95>
- Hidayat, A., Bayudhiringantara, E. M. Pengaruh Manajemen Sumber Daya Manusia Tridharma Perguruan Tinggi Terhadap Peningkatan Mutu Dosen PTS. *Journal on Education*. 2023. Vol. 6(1). P. 5070–5086. URL: <https://jonedu.org/index.php/joe/article/view/3661>
- Hikmatul Magfiroh, Triana Olivia Tahol, Siti Anisah, Mochammad Isa Anshori. Kepemimpinan Adaptif: Sebuah Studi Literatur. *Jurnal of Management and Social Sciences*. 2023. Vol. 1(3). P. 118–136. URL: <https://doi.org/10.59031/jmsc.v1i3.162>
- Hosnan, A., Leniwati, D., Wahyuni, E. D., Mudrifah, M. Persepsi mahasiswa akuntansi terhadap minat profesi akuntan pendidik: teori motivasi dan harapan berbasis akuntansi syariah. *AKURASI: Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*. 2023. Vol. 5(3). P. 209–230. URL: <https://doi.org/10.36407/akurasi.v5i3.913>
- Huda, S., Sulistyaningrum, E. Pengaruh Kepribadian terhadap Upah Pekerja di Indonesia: Analisis Big Five Personality Traits. *Jurnal Ekonomi Indonesia*. 2024. Vol. 12(3). P. 237–259. URL: <https://doi.org/10.52813/jei.v12i3.364>
- Irnowati, W. Model Manajemen Strategik Pengembangan Kinerja untuk Meningkatkan Produktivitas Dosen pada Perguruan Tinggi Swasta. *Journal of Education and Teaching (JET)*. 2023. Vol. 4(2). P. 233–251. URL: <https://doi.org/10.51454/jet.v4i2.228>
- Iswadi, U. Pengaruh Kompetensi Terhadap Produktivitas Karyawan Pada Pt. Iss Cabang Cilegon. *Jurnal Ekonomi Efektif*. 2020. Vol. 2(4). P. 602. URL: <https://doi.org/10.32493/jee.v2i4.10693>
- Jennings, L., Zhao, K., Faulkner, N., Smith, L. Mapping bystander intervention to workplace inclusion: A scoping review. *Human Resource Management Review*. 2024. Vol. 34(2). P. 101017. URL: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2024.101017>
- Jufrizen, J., Farisi, S., Azhar, M. E., Daulay, R. Model Empiris Organizational Citizenship Behavior Dan Kinerja Dosen Perguruan Tinggi Swasta Di

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



- Gaya Kepemimpinan dan Kecerdasan Emosional terhadap Komitmen Organisasi. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*, 5(3), 261. <https://doi.org/10.24912/jmbk.v5i3.11860>
- Muhajir, N. M. N., Zohriah, A., & Fauzi, A. (2023). Model Kepemimpinan Kontigensi dalam Pengelolaan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*, 5(2), 4698–4703. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.14210>
- Muhammad, N., Ismail, I. A., Arshad, M. M., & Md Rami, A. A. (2022). Development of Crisis Management Competencies: Factors Dominating It. A Case Study of Local Authorities in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 12(14), 1–20. <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i14/15807>
- Nugraha, A., & Tjahjawati, S. S. (2018). Pengaruh Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Riset Bisnis dan Investasi*, 3(3), 24. <https://doi.org/10.35697/jrbi.v3i3.942>
- Ocampo, R. O., & Chua, E. N. (2023). Contingency Leadership Model in a Changing Educational Landscape for an Improved Work Commitment and Performance of Classroom Executives. *International Journal of Social Science Humanity & Management Research*, 2(09), 956–968. <https://doi.org/10.58806/ijsshmr.2023.v2i9n14>
- Park, W., & Byun, C. G. (2022). Effect of Managerial Compensation and Ability on the Relationship between Business Strategy and Firm Value: For Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). *Sustainability (Switzerland)*, Vol. 14, No. 8. <https://doi.org/10.3390/su14084689>
- Putra, B. R., & Fitri, H. (2021). Literature Review: Model Pengukuran Kinerja Dosen Dan Organizational Citezenship Behavior Berdasarkan Karakteristik Individu, Budaya Kerja Dan Perilaku Individu. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*, 2(4), 485–512. <https://doi.org/10.31933/jimt.v2i4.447>
- Ramadhani, D. (2021). Pengaruh Produktivitas Kerja terhadap Kompensasi pada PT Sasjam Riri di Kabupaten Gianyar. 11(2), 216–222. <https://doi.org/10.23887/jiah.v11i2.29442>
- Samsul Arifin, Arif Rachman Putra, & Cahya Fajar Budi Hartanto. (2019). Pengaruh Kompetensi, Kompensasi dan Kepemimpinan Terhadap Medan. *EKUITAS (Jurnal Ekonomi dan Keuangan)*. 2020. Vol. 4(2). P. 145–165. URL: <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2020.v4.i2.4159>
- Liany, H. Pengaruh Budaya Organisasi, Gaya Kepemimpinan dan Kecerdasan Emosional terhadap Komitmen Organisasi. *Jurnal Manajemen Bisnis dan Kewirausahaan*. 2021. Vol. 5(3). P. 261. URL: <https://doi.org/10.24912/jmbk.v5i3.11860>
- Muhajir, N. M. N., Zohriah, A., Fauzi, A.. Model Kepemimpinan Kontigensi dalam Pengelolaan Pendidikan. *Jurnal Pendidikan dan Konseling*. 2023. Vol. 5(2). P. 4698–4703. URL: <https://doi.org/10.31004/jpdk.v5i2.14210>
- Muhammad, N., Ismail, I. A., Arshad, M. M., Md Rami, A. A. Development of Crisis Management Competencies: Factors Dominating It. A Case Study of Local Authorities in Malaysia. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*. 2022. Vol. 12(14). P. 1–20. URL: <https://doi.org/10.6007/ijarbss/v12-i14/15807>
- Nugraha, A., Tjahjawati, S. S. Pengaruh Kompensasi Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Riset Bisnis dan Investasi*. 2018. Vol. 3(3). P. 24. URL: <https://doi.org/10.35697/jrbi.v3i3.942>
- Ocampo, R. O., Chua, E. N. Contingency Leadership Model in a Changing Educational Landscape for an Improved Work Commitment and Performance of Classroom Executives. *International Journal of Social Science Humanity & Management Research*. 2023. Vol. 2(09). P. 956–968. URL: <https://doi.org/10.58806/ijsshmr.2023.v2i9n14>
- Park, W., Byun, C. G. Effect of Managerial Compensation and Ability on the Relationship between Business Strategy and Firm Value: For Small and Medium-Sized Enterprises (SMEs). *Sustainability (Switzerland)*. 2022. Vol. 14. No. 8. URL: <https://doi.org/10.3390/su14084689>
- Putra, B. R., Fitri, H. Literature Review: Model Pengukuran Kinerja Dosen Dan Organizational Citezenship Behavior Berdasarkan Karakteristik Individu, Budaya Kerja Dan Perilaku Individu. *Jurnal Ilmu Manajemen Terapan*. 2021. Vol. 2(4). P. 485–512. URL: <https://doi.org/10.31933/jimt.v2i4.447>
- Ramadhani, D. Pengaruh Produktivitas Kerja terhadap Kompensasi pada PT Sasjam Riri di Kabupaten Gianyar. 2021. Vol. 11(2). P. 216–222. URL: <https://doi.org/10.23887/jiah.v11i2.29442>
- Samsul Arifin, Arif Rachman Putra, Cahya Fajar

- Kinerja Karyawan. *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah (EKUITAS)*, 1(1), 22–29. <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v1i1.10>
- Sartini, S., Chondro, A. ., Prayitno, H. J. ., & Chairunissa, I. . (2024). TANTANGAN KEPEMIMPINAN ADAPTIF DALAM DUNIA PENDIDIKAN DI ERA GENERASI MILENIAL . *TEACHING : Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 98-110. <https://doi.org/10.51878/teaching.v4i2.3047>
- Shankar, S., Gowtham, N., & Surekha, T. P. (2020). Faculty competency framework: Towards a better learning profession. *Procedia Computer Science*, 172, 357–363. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.055>
- Suhendra. (2021). Pengaruh Kepemimpinan, Kompensasi Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kementerian Pemuda Dan Olahraga *Jurnal Pemandhu*, 2(1), 83–91. <http://ejournal.unis.ac.id/index.php/JM/article/view/1260>
- Suntara, R. A., & Hijran, M. (2023). Implementasi Teori Kontingensi dalam Eskalasi Efektivitas Kepemimpinan Mahasiswa. *Jurnal Basicedu*, 7(6), 3406–3419. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6412>
- Supriandi, Lesmana, T., Subasman, I., Rukmana, A. Y., & Purba, P. M. (2023). Analisis Produktivitas Penelitian Pendidikan di Negara Berkembang: Perbandingan antara Negara di Asia Tenggara. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(07), 449–459. <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.540>
- Suryawan, K. ada G. (2020). *DOSEN (STUDI PADA UNIVERSITAS WARMADEWA) TESIS*. <http://repository.ub.ac.id/188452/7/KM.%20Ada%20Gelgel%20Suryawan.pdf>
- Wahab, A., & Tyasari, I. (2020). Entrepreneurial leadership for university leaders: A futuristic approach for Pakistani HEIs. *Asia Pacific Management Review*, 25(1), 54–63. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.09.002>
- Yang, M., Al Mamun, A., & Salameh, A. A. (2023). Leadership, capability and performance: A study among private higher education institutions in Indonesia. *Heliyon*, 9(1), e13026. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13026>
- Akova, F. (2023). Artificially sentient beings: Moral, political, and legal issues. *New Techno Humanities*, 3(1), 41–48. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13026>
- Budi Hartanto. Pengaruh Kompetensi, Kompensasi dan Kepemimpinan Terhadap Kinerja Karyawan. *Ekonomi, Keuangan, Investasi dan Syariah (EKUITAS)*. 2019. Vol. 1(1). P. 22–29. URL: <https://doi.org/10.47065/ekuitas.v1i1.10>
- Sartini, S., Chondro, A. ., Prayitno, H. J., Chairunissa, I. TANTANGAN KEPEMIMPINAN ADAPTIF DALAM DUNIA PENDIDIKAN DI ERA GENERASI MILENIAL . *TEACHING: Jurnal Inovasi Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*. 2024. Vol. 4(2). P. 98-110. URL: <https://doi.org/10.51878/teaching.v4i2.3047>
- Shankar, S., Gowtham, N., Surekha, T. P. Faculty competency framework: Towards a better learning profession. *Procedia Computer Science*. 2020. Vol. 172. P. 357–363. URL: <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.05.055>
- Suhendra. Pengaruh Kepemimpinan, Kompensasi Dan Budaya Organisasi Terhadap Kinerja Pegawai Pada Kementerian Pemuda Dan Olahraga *Jurnal Pemandhu*. 2021. Vol. 2(1). P. 83–91. URL: <http://ejournal.unis.ac.id/index.php/JM/article/view/1260>
- Suntara, R. A., Hijran, M. Implementasi Teori Kontingensi dalam Eskalasi Efektivitas Kepemimpinan Mahasiswa. *Jurnal Basicedu*. 2023. Vol. 7(6). P. 3406–3419. URL: <https://doi.org/10.31004/basicedu.v7i6.6412>
- Supriandi, Lesmana, T., Subasman, I., Rukmana, A. Y., Purba, P. M. Analisis Produktivitas Penelitian Pendidikan di Negara Berkembang: Perbandingan antara Negara di Asia Tenggara. *Jurnal Pendidikan West Science*. 2023. Vol. 1(07). P. 449–459. URL: <https://doi.org/10.58812/jpdws.v1i07.540>
- Suryawan, K. ada G. *DOSEN (STUDI PADA UNIVERSITAS WARMADEWA) TESIS*. 2020. URL: <http://repository.ub.ac.id/188452/7/KM.%20Ada%20Gelgel%20Suryawan.pdf>
- Wahab, A., Tyasari, I. Entrepreneurial leadership for university leaders: A futuristic approach for Pakistani HEIs. *Asia Pacific Management Review*. 2020. Vol. 25(1). P. 54–63. URL: <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2019.09.002>
- Yang, M., Al Mamun, A., Salameh, A. A. Leadership, capability and performance: A study among private higher education institutions in Indonesia. *Heliyon*. 2023. Vol. 9(1). No. e13026. URL: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13026>
- Akova, F. Artificially sentient beings: Moral, political, and legal issues. *New Techno Humanities*. 2023. Vol. 3(1). P. 41–48. URL: <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2023.e13026>

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



- org/10.1016/j.techum.2023.04.001
- Ametepe, P. K., & Onokala, U. C. (2023). Leadership dynamics and Covid-19 crisis management in Singapore: a contingency approach. *LBS Journal of Management & Research*, 21(1), 100–114. <https://doi.org/10.1108/lbsjmr-11-2022-0073>
- Amghar, A. (2022). EasyChair Preprint Revisiting the contingency theories of leadership: Key features, meanings and lessons AMGHAR Abderrahim ENCG, Université Moulay Ismail a. *Revue Marocaine de Gestion et de Société*, 1(November), 76–93. https://easychair.org/publications/preprint_download/DNX9
- Baas, L. R., & Thomas, D. B. (2023). Calibrating the narratives on the purpose of higher education. *International Journal of Educational Research Open*, 4, 100222. <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100222>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. (2023). “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*, 71(March). <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Elms, A. K., Gill, H., & Gonzalez-Morales, M. G. (2023). Confidence Is Key: Collective Efficacy, Team Processes, and Team Effectiveness. *Small Group Research*, 54(2), 191–218. <https://doi.org/10.1177/10464964221104218>
- Fiedler, F. E. (1964). A Contingency Model of Leadership Effectiveness. *Advances in Experimental Social Psychology*, 1(C), 149–190. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60051-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60051-9)
- Furunes, T., Mykletun, R. J., Einarsen, S., & Glasø, L. (2015). Do low-quality leader-member relationships matter for subordinates? Evidence from three samples on the validity of the norwegian LMX scale. *Nordic Journal of Working Life Studies*, 5(2), 71–87. <https://doi.org/10.19154/njwls.v5i2.4794>
- Gaan, N., Malik, S., & Dagar, V. (2023). Cross-political, and legal issues. *New Techno Humanities*. 2023. Vol. 3(1). P. 41–48. URL: <https://doi.org/10.1016/j.techum.2023.04.001>
- Ametepe, P. K., Onokala, U. C. Leadership dynamics and Covid-19 crisis management in Singapore: a contingency approach. *LBS Journal of Management & Research*. 2023. Vol. 21(1). P. 100–114. URL: <https://doi.org/10.1108/lbsjmr-11-2022-0073>
- Amghar, A. EasyChair Preprint Revisiting the contingency theories of leadership: Key features, meanings and lessons AMGHAR Abderrahim ENCG, Université Moulay Ismail a. *Revue Marocaine de Gestion et de Société*. 2022, Vol. 1(November). P. 76–93. URL: https://easychair.org/publications/preprint_download/DNX9
- Baas, L. R., Thomas, D. B. Calibrating the narratives on the purpose of higher education. *International Journal of Educational Research Open*. 2023. Vol. 4. P. 100222. URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2022.100222>
- Dwivedi, Y. K., Kshetri, N., Hughes, L., Slade, E. L., Jeyaraj, A., Kar, A. K., Baabdullah, A. M., Koohang, A., Raghavan, V., Ahuja, M., Albanna, H., Albashrawi, M. A., Al-Busaidi, A. S., Balakrishnan, J., Barlette, Y., Basu, S., Bose, I., Brooks, L., Buhalis, D., ... Wright, R. “So what if ChatGPT wrote it?” Multidisciplinary perspectives on opportunities, challenges and implications of generative conversational AI for research, practice and policy. *International Journal of Information Management*. 2023. Vol. 71(March). URL: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2023.102642>
- Elms, A. K., Gill, H., Gonzalez-Morales, M. G. Confidence Is Key: Collective Efficacy, Team Processes, and Team Effectiveness. *Small Group Research*. 2023. Vol. 54(2). P. 191–218. URL: <https://doi.org/10.1177/10464964221104218>
- Fiedler, F. E. A Contingency Model of Leadership Effectiveness. *Advances in Experimental Social Psychology*. 1964. Vol. 1(C). P. 149–190. URL: [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60051-9](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60051-9)
- Furunes, T., Mykletun, R. J., Einarsen, S., Glasø, L. Do low-quality leader-member relationships matter for subordinates? Evidence from three samples on the validity of the norwegian LMX scale. *Nordic Journal of Working Life Studies*. 2015. Vol. 5(2). P. 71–87. URL: <https://doi.org/10.19154/njwls.v5i2.4794>

- level effect of resonant leadership on remote engagement: A moderated mediation analysis in the unprecedented COVID-19 crisis. *European Management Journal*, 42 (3), 316-326. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2023.01.004>
- Gao, J. H., Taormina R.J. (2013). *Maslow and the Motivation Hierarchy: Measuring Satisfaction of the Needs Maslow and the Motivation Hierarchy: Measuring Satisfaction of the Needs*. *The American Journal of Psychology*, 126 (2), 155-177. <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.126.2.0155>
- González, F., Selva, C., & Sunyer, A. (2021). The Influence of Total Compensation on Job Satisfaction | La influencia de la compensación total sobre la satisfacción laboral. *Universitas Psychologica*, 20. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy20.itcj>
- Gragnano, A., Simbula, S., & Miglioretti, M. (2020). Work-life balance: weighing the importance of work-family and work-health balance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(3), 9-11. <https://doi.org/10.3390/ijerph17030907>
- Grailey, K., Leon-Villapalos, C., Murray, E., & Brett, S. J. (2021). The Psychological Impact of the Workplace Environment in Critical Care A Qualitative Exploration. *Human Factors in Healthcare*, 1(August). <https://doi.org/10.1016/j.hfh.2021.100001>
- Guerrero, D., & De los Ríos, I. (2012). Professional Competences: a Classification of International Models. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 46, 1290-1296. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.290>
- Hair J, R, A., Babin B, & Black W. (2014). Multivariate Data Analysis.pdf. In *Australia : Cengage: Vol. 7 edition* (hal. 758).
- Harischandra, I. B. G., & Utama, I. W. M. (2014). *Pengaruh Kepemimpinan, Motivasi Kerja Dan Tingkat Kesejahteraan Terhadap Kinerja Karyawan*. 313-329. <https://ojs.unud.ac.id/index.php/manajemen/article/view/6744>
- Hartzler, B., Gray, K., Marx, M., Kirk-Lewis, K., Payne-Smith, K., & McIlveen, J. W. (2023). Community implementation of contingency management to address stimulant use. *Journal of Substance Use and Addiction Treatment*, 208941. <https://doi.org/10.1016/j.josat.2022.208941>
- Holbrook, R. L., & Chappell, D. (2019). Sweet
- Gaan, N., Malik, S., Dagar, V. Cross-level effect of resonant leadership on remote engagement: A moderated mediation analysis in the unprecedented COVID-19 crisis. *European Management Journal*. 2023. Vol. 42(3). P.316-326. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2023.01.004>
- Gao, J. H., Taormina R.J. *Maslow and the Motivation Hierarchy: Measuring Satisfaction of the Needs Maslow and the Motivation Hierarchy: Measuring Satisfaction of the Needs*. *The American Journal of Psychology*. 2013. Vol. 126 (2). P. 155-177. URL: <https://doi.org/10.5406/amerjpsyc.126.2.0155>
- González, F., Selva, C., Sunyer, A. The Influence of Total Compensation on Job Satisfaction | La influencia de la compensación total sobre la satisfacción laboral. *Universitas Psychologica*. 2021. Vol. 20. URL: <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy20.itcj>
- Gragnano, A., Simbula, S., Miglioretti, M. Work-life balance: weighing the importance of work-family and work-health balance. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020. Vol. 17(3). P. 9-11. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph17030907>
- Grailey, K., Leon-Villapalos, C., Murray, E., Brett, S. J. The Psychological Impact of the Workplace Environment in Critical Care A Qualitative Exploration. *Human Factors in Healthcare*. 2021. Vol. 1(August). URL: <https://doi.org/10.1016/j.hfh.2021.100001>
- Guerrero, D., De los Ríos, I. Professional Competences: a Classification of International Models. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2012. Vol. 46. P. 1290-1296. URL: <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.05.290>
- Hair J, R, A., Babin B, Black W.. Multivariate Data Analysis.pdf. In *Australia. Cengage*. 2014. 7 edition. 758 p.
- Harischandra, I. B. G., Utama, I. W. M. *Pengaruh Kepemimpinan, Motivasi Kerja Dan Tingkat Kesejahteraan Terhadap Kinerja Karyawan*. 2014. P. 313-329. URL: <https://ojs.unud.ac.id/index.php/manajemen/article/view/6744>
- Hartzler, B., Gray, K., Marx, M., Kirk-Lewis, K., Payne-Smith, K., McIlveen, J. W. Community implementation of contingency management to address stimulant use. *Journal of Substance Use and Addiction Treatment*. 2023. No. 208941. URL: <https://doi.org/10.1016/j.josat.2022.208941>

Effect of Contingency Leadership, Competence, and Personality Traits on the Productivity of Permanent Lecturers of Private Universities Mediated by Compensation



- Rewards: An Exercise to Demonstrate Process Theories of Motivation. *Management Teaching Review*, 4(1), 49–62. <https://doi.org/10.1177/2379298118806632>
- Huda, S., & Sulistyaningrum, E. (2024). Pengaruh Kepribadian terhadap Upah Pekerja di Indonesia: Analisis Big Five Personality Traits. *Jurnal Ekonomi Indonesia*, 12(3), 237–259. <https://doi.org/10.52813/jei.v12i3.364>
- Hughes, D. J., Lee, A., Tian, A. W., Newman, A., & Legood, A. (2018). Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly*, 29(5), 549–569. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.03.001>
- Hülsheger, U. R., Anderson, N., & Salgado, J. F. (2009). Team-Level Predictors of Innovation at Work: A Comprehensive Meta-Analysis Spanning Three Decades of Research. *Journal of Applied Psychology*, 94(5), 1128–1145. <https://doi.org/10.1037/a0015978>
- Ingusci, E., Spagnoli, P., Zito, M., Colombo, L., & Cortese, C. G. (2019). Seeking challenges, individual adaptability and career growth in the relationship between workload and contextual performance: A two-wave study. *Sustainability (Switzerland)*, 11(2). <https://doi.org/10.3390/su11020422>
- Istambul, M. R. (2019). The impact of i-performance in changing the work culture of lecturers to increase the productivity of three pillars (tri dharma) of higher education in Indonesia. *Universal Journal of Educational Research*, 7(4), 15–21. <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071403>
- Jennings, L., Zhao, K., Faulkner, N., & Smith, L. (2024). Mapping bystander intervention to workplace inclusion: A scoping review. *Human Resource Management Review*, 34(2), 101017. <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2024.101017>
- Karhapää, S. J., Savolainen, T., & Malkamäki, K. (2022). Trust and performance: a contextual study of management change in private and public organisation. *Baltic Journal of Management*, 17(6), 35–51. <https://doi.org/10.1108/BJM-06-2022-0212>
- Kim, S., Raza, M., & Seidman, E. (2019). Improving 21st-century teaching skills: The key to effective 21st-century learners. *Research in Comparative and International Education*, 14(1), 99–117. doi.org/10.1016/j.josat.2022.208941
- Holbrook, R. L., Chappell, D. Sweet Rewards: An Exercise to Demonstrate Process Theories of Motivation. *Management Teaching Review*. 2019. Vol. 4(1). P. 49–62. URL: <https://doi.org/10.1177/2379298118806632>
- Huda, S., Sulistyaningrum, E. Pengaruh Kepribadian terhadap Upah Pekerja di Indonesia: Analisis Big Five Personality Traits. *Jurnal Ekonomi Indonesia*. 2024. Vol. 12(3). P. 237–259. URL: <https://doi.org/10.52813/jei.v12i3.364>
- Hughes, D. J., Lee, A., Tian, A. W., Newman, A., Legood, A. Leadership, creativity, and innovation: A critical review and practical recommendations. *The Leadership Quarterly*. 2018. Vol. 29(5). P. 549–569. URL: <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2018.03.001>
- Hülsheger, U. R., Anderson, N., Salgado, J. F. Team-Level Predictors of Innovation at Work: A Comprehensive Meta-Analysis Spanning Three Decades of Research. *Journal of Applied Psychology*. 2009. Vol. 94(5). P. 1128–1145. URL: <https://doi.org/10.1037/a0015978>
- Ingusci, E., Spagnoli, P., Zito, M., Colombo, L., Cortese, C. G.. Seeking challenges, individual adaptability and career growth in the relationship between workload and contextual performance: A two-wave study. *Sustainability (Switzerland)*. 2019. Vol. 11(2). URL: <https://doi.org/10.3390/su11020422>
- Istambul, M. R. The impact of i-performance in changing the work culture of lecturers to increase the productivity of three pillars (tri dharma) of higher education in Indonesia. *Universal Journal of Educational Research*. 2019. Vol. 7(4). P. 15–21. URL: <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071403>
- Jennings, L., Zhao, K., Faulkner, N., Smith, L. Mapping bystander intervention to workplace inclusion: A scoping review. *Human Resource Management Review*. 2024. Vol. 34(2). No. 101017. URL: <https://doi.org/10.1016/j.hrmr.2024.101017>
- Karhapää, S. J., Savolainen, T., Malkamäki, K. Trust and performance: a contextual study of management change in private and public organisation. *Baltic Journal of Management*. 2022. Vol. 17(6). P. 35–51. URL: <https://doi.org/10.1108/BJM-06-2022-0212>
- Kim, S., Raza, M., Seidman, E. Improving

- <https://doi.org/10.1177/1745499919829214>
Kjellström, S., Stålné, K., & Törnblom, O. (2020). Six ways of understanding leadership development: An exploration of increasing complexity. *Leadership*, 16(4), 434–460. <https://doi.org/10.1177/1742715020926731>
- Kljaji, M. (2017). *Successful Leadership and Motivation Lead to Employee Satisfaction*, 569–580. <https://ideas.repec.org/h/prp/micp17/569-580.html>
- Lee, H. W. (2019). Moderators of the Motivational Effects of Performance Management: A Comprehensive Exploration Based on Expectancy Theory. *Public Personnel Management*, 48(1), 27–55. <https://doi.org/10.1177/0091026018783003>
- Lee, M. T., & Raschke, R. L. (2016). Understanding employee motivation and organizational performance: Arguments for a set-theoretic approach. *Journal of Innovation and Knowledge*, 1(3), 162–169. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.01.004>
- R. Ocampo, O., & Chua, E. N. (2023). Contingency Leadership Model in a Changing Educational Landscape for an Improved Work Commitment and Performance of Classroom Executives. *International Journal of Social Science Humanity & Management Research*, 2(09), 956–968. <https://doi.org/10.58806/ijsshmr.2023.v2i9n14>
- Selvanathan, M., Yan, D., Supramaniam, M., Arumugam, T., & Suppramaniam, S. (2019). Lecturers' productivity in private universities, Kazakhstan. *Universal Journal of Educational Research*, 7(12). <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071202>
- Shaikh, S., & Shaikh, R. (2019). *The Need of Leadership in an Organization. Situational Leadership. JOURNAL OF MODEL BASED RESEARCH*, 2643 - 2811 <https://doi.org/10.14302/issn.2643>
- Sonmez Cakir, F., & Adiguzel, Z. (2020). Analysis of Leader Effectiveness in Organization and Knowledge Sharing Behavior on Employees and Organization. *SAGE Open*, 10(1). <https://doi.org/10.1177/2158244020914634>
- Tarigan, A. B., Hamidah, H., & Nurjanah, S. (2022). Indirect Effect of Recruitment, Compensation, and Job Satisfaction On Permanent Lecturer Retention at PTS LLDIKTI Region III Jakarta
- 21st-century teaching skills: The key to effective 21st-century learners. *Research in Comparative and International Education*. 2019. Vol. 14(1). P. 99–117. URL: <https://doi.org/10.1177/1745499919829214>
- Kjellström, S., Stålné, K., Törnblom, O. Six ways of understanding leadership development: An exploration of increasing complexity. *Leadership*. 2020. Vol. 16(4). P. 434–460. URL: <https://doi.org/10.1177/1742715020926731>
- Kljaji, M. *Successful Leadership and Motivation Lead to Employee Satisfaction*. 2017. P. 569–580. URL: <https://ideas.repec.org/h/prp/micp17/569-580.html>
- Lee, H. W. Moderators of the Motivational Effects of Performance Management: A Comprehensive Exploration Based on Expectancy Theory. *Public Personnel Management*. 2019. Vol. 48(1). P. 27–55. URL: <https://doi.org/10.1177/0091026018783003>
- Lee, M. T., Raschke, R. L. Understanding employee motivation and organizational performance: Arguments for a set-theoretic approach. *Journal of Innovation and Knowledge*. 2016. Vol. 1(3). P. 162–169. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.01.004>
- R. Ocampo, O., Chua, E. N. Contingency Leadership Model in a Changing Educational Landscape for an Improved Work Commitment and Performance of Classroom Executives. *International Journal of Social Science Humanity & Management Research*. 2023. Vol. 2(09). P. 956–968. URL: <https://doi.org/10.58806/ijsshmr.2023.v2i9n14>
- Selvanathan, M., Yan, D., Supramaniam, M., Arumugam, T., Suppramaniam, S. Lecturers' productivity in private universities, Kazakhstan. *Universal Journal of Educational Research*. 2019. Vol. 7(12). URL: <https://doi.org/10.13189/ujer.2019.071202>
- Shaikh, S., Shaikh, R.. *The Need of Leadership in an Organization. Situational Leadership. JOURNAL OF MODEL BASED RESEARCH*. 2019. P. 2643 - 2811 <https://doi.org/10.14302/issn.2643>
- Sonmez Cakir, F., Adiguzel, Z. Analysis of Leader Effectiveness in Organization and Knowledge Sharing Behavior on Employees and Organization. *SAGE Open*. 2020. Vol. 10(1). URL: <https://doi.org/10.1177/2158244020914634>
- van den Hout, J. J. J., Davis, O. C. Promoting the

**Effect of Contingency Leadership, Competence,
and Personality Traits on the Productivity of
Permanent Lecturers of Private Universities
Mediated by Compensation**



With Organizational Commitment As Mediator. *Eduvest - Journal of Universal Studies*, 2(12), 2668–2683. <https://doi.org/10.59188/eduvest.v2i12.691>

van den Hout, J. J., & Davis, O. C. (2022). Promoting the Emergence of Team Flow in Organizations. *International Journal of Applied Positive Psychology*, 7, 2. <https://doi.org/10.1007/s41042-021-00059-7>

Van Iddekinge, C. H., Arnold, J. D., Aguinis, H., Lang, J. W. B., & Lievens, F. (2023). Work Effort: A Conceptual and Meta-Analytic Review. *Journal of Management*, 49(1), 125–157. <https://doi.org/10.1177/01492063221087641>

Emergence of Team Flow in Organizations. *International Journal of Applied Positive Psychology*. 2022 . Vol. 7. No. URL: <https://doi.org/10.1007/s41042-021-00059-7>

Van Iddekinge, C. H., Arnold, J. D., Aguinis, H., Lang, J. W. B., Lievens, F. Work Effort: A Conceptual and Meta-Analytic Review. *Journal of Management*. 2023. Vol. 49(1). P. 125–157. URL: <https://doi.org/10.1177/01492063221087641>

How to Cite (Style APA):

Kariyev, A., Orazbayeva, F., Zhunusbekova, A., & Kenzhetaeva, R. (2025). Types of Internet Addiction Among Kazakhstan Students in the Digital Educational Space. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 240–259. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-10>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Карієв А., Оразбаєва Ф., Жунусбекова А., Кенжетаєва Р. Типи інтернет-залежності казахстанських студентів в умовах цифрового освітнього простору. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 240–259. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-10>

UDC 378.015.3:004.738.5-042.72-057.87(574)

Types of Internet Addiction Among Kazakhstan Students in the Digital Educational Space

Типи інтернет-залежності казахстанських студентів в умовах цифрового освітнього простору

Received: September 18, 2024

Accepted: May 26, 2025

Adlet Kariyev

Candidate of Pedagogical Sciences, Postdoctoral
Fellow, Associate Professor,
Department of Primary Education,
Abai Kazakh National Pedagogical University,
Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0002-7789-9080>

Fauziya Orazbayeva*

Academician of the Academy of Sciences of the
Republic of Kazakhstan, Doctor of Pedagogical
Sciences, Full Professor, Department of Theory
and Methods of Teaching the Kazakh Language,
Abai Kazakh National Pedagogical University,
Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0002-7988-3023>

Aziza Zhunusbekova

PhD, Postdoctoral Fellow, Acting Associate
Professor, Department of Primary Education,
Abai Kazakh National Pedagogical University,
Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0001-7598-4081>

Roza Kenzhetaeva

PhD, Associate Professor,
Humanitarian school, Narxoz University,
Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0002-9080-3813>

Адлет Карієв

кандидат педагогічних наук, постдокторант,
асоційований професор,
кафедра початкової освіти,
Казахський національний педагогічний
університет імені Абая, Казахстан
<https://orcid.org/0000-0002-7789-9080>

Фаузія Оразбаєва*

академік Академії Наук Республіки Казахстан,
доктор педагогічних наук, професор,
кафедра теорії та методики навчання
казахської мови,
Казахський національний педагогічний
університет імені Абая, Казахстан
<https://orcid.org/0000-0002-7988-3023>

Азіза Жунусбекова

PhD, постдокторант, в. о. асоційованого
професора,
кафедра початкової освіти,
Казахський національний педагогічний
університет імені Абая, Казахстан
<https://orcid.org/0000-0001-7598-4081>

Роза Кенжетаєва

PhD, асоційований професор,
гуманітарна школа,
Університет Нархоз, Казахстан,
<https://orcid.org/0000-0002-9080-3813>

* Corresponding Author: f_orazbaeva@mail.ru

* Автор-кореспондент: f_orazbaeva@mail.ru

Abstract

The aim of the work is to conduct theoretical and empirical research of the types of internet dependency among Kazakhstan students under conditions of the digital educational space. **Methods.** The study involved 390 students from the first to the fourth years of study at universities in Kazakhstan. To determine the types of Internet addiction, only those subjects who were classified as at risk ($n = 257$; 65.90%) and dependent ($n = 62$; 15.89%) were selected using the k-means method. Three valid methods were used to identify the studied psychocomplexes: "Internet Dependency Test" (IDT) by K. Young (1998); "Internet Addiction Test" (IAT) by T. Nikitina, A. Yegorov (2005), adapted by O. Kaminska (2014); "The Sixteen Personality Factor Questionnaire" (16PF) by H. Cattell, A. Mead (2008). **Results.** It was found that Internet addiction has the strongest inverse correlation with Internal tension ($p < .001$). It was emphasized that such personality traits as introversion, daydreaming, and lack of self-control have the strongest correlation with Internet addiction. Through k-means clustering analysis, the subjects were grouped into four clusters that reflected the types of Internet addiction: "Stable Internet Addiction", "Controlled Internet Addiction", "Radical Internet Addiction", and "Open Internet Addiction". **Discussion and Conclusions.** It was empirically investigated and theoretically substantiated that the types of Internet addiction are formed by the psychological complexes of relevant personal traits of the respondents who excessively use online resources (numerous mobile applications, enrolling in courses on educational platforms) during their educational and professional activities and who were appropriately classified into either the at-risk group or the addiction group. It was noted that the proposed classification allows for the systematization and deeper understanding of the scientific problem and the discovery of new scientific facts. It was recommended to implement the obtained results into the educational process of universities to develop preventive and psychocorrective programs for internet addiction.

Keywords: global computer network, addiction, norm, at-risk group, dependency, educational space, educational and professional training.

Анотація

Метою роботи є теоретико-емпіричне дослідження типів інтернет-залежності казахстанських студентів в умовах цифрового освітнього простору. **Методи.** У констатувальному етапі дослідження взяло участь 390 студентів, які навчалися з першого по четвертий курс в університетах Казахстану. Для з'ясування типів інтернет-залежності методом *k*-середніх відібрано тільки тих досліджуваних, які віднесені до групи ризику ($n = 257$; 65.90%) і групи залежності ($n = 62$; 15.89%). Для з'ясування досліджуваних психокомплексів використано три валідні методики: "Тест на інтернет-залежність" (TI3) К. Young (1998); "Тест на інтернет-адикцію" (TIA) Т. Нікітіної, А. Єгорова (2005), апробація О. Каминської (2014); "Шістнадцятифакторний опитувальник особистості" (16PF) Н. Каттел, А. Мід (2008). **Результати.** З'ясовано, що інтернет-залежність наділена найміцнішим оберненим зв'язком із внутрішньою напруженістю ($p < .001$). Акцентовано, що закритість, мрійливість і відсутність самоконтролю – ті особистісні властивості, що мають найміцніший зв'язок з інтернет-залежністю та інтернет-адикцією. Кластерним аналізом методом *k*-середніх досліджуваних об'єднано в чотири кластери, що відобразили типи інтернет-залежності: "Стабільна інтернет-залежність", "Контрольована інтернет-залежність", "Радикальна інтернет-залежність", "Відкрита інтернет-залежність". **Дискусія і висновки.** Емпірично досліджено й теоретично обґрунтовано, що типи інтернет-залежності є утвореними психокомплексами релевантних особистісних властивостей респондентів, які під час навчально-професійної діяльності надмірно використовують ресурси всемережжя, враховуючи численні мобільні додатки, опановують курси на освітніх платформах і яких правомірно віднесено відповідно до групи ризику чи групи залежності. Зазначено, що запропонована класифікація дозволяє систематизувати, поглибити розуміння наукової проблеми, відшукати нові наукові факти. Рекомендовано отримані результати імплементувати в освітній процес університетів із метою розробки профілактичних і психокорекційних програм з інтернет-залежності.

Ключові слова: всесвітня комп'ютерна мережа, адикція, норма, група ризику, залежність, освітній простір, навчально-професійна

Introduction

Internet addiction (DSM-5) is listed in the fifth edition of the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (American Psychiatric Association, 2013). Internet addiction among students in Kazakhstan has become an increasingly pressing societal issue, as technological advancements lead a significant number of young people to use the internet not only for educational purposes but also for leisure, everyday communication, and free time activities. Young people are increasingly immersed in virtual reality, which adversely affects their mental health, self-efficacy, and social life. Key factors that stimulate the development of addiction typically include low motivation, stressful situations in education and personal life, the destructive influence of social media, and excessive engagement in online gaming (Naviy et al., 2023).

The rapid development of artificial intelligence technologies has made the global computer network an indispensable daily tool. Education systems in leading countries worldwide are continuously increasing the implementation of educational programs via the global computer network. Daily uncontrolled use of Internet resources leads participants to dependency. Each year, the number of Internet users continues to rise dramatically. The theoretical analysis of scientific literature shows that researchers' interest in the phenomenon of Internet addiction is constantly growing (Shang et al., 2024; Xiao et al., 2024). Issues related to mobile phone addiction, phubbing (Pan et al., 2025; Zhu et al., 2024), various types of addiction (Chen et al., 2024; Du et al., 2024), and cognitive-behavioral models of pathological use of the global computer network, mobile applications, and social networks (Meng et al., 2024; Zheng et al., 2024) are increasingly becoming subjects of study in contemporary research across various scientific fields. The pervasive presence of artificial intelligence products in virtual space, the growth of digital educational platforms, the implementation of digital technologies, and the automation of management processes stimulate students' time spent on the global computer network (Vargas-Hernández & Kariyev, 2023; Vargas-Hernández et al., 2023).

Researchers M. Kunanbaeva et al. (2015)

Adlet Kariyev
Fauziya Orazbayeva
Aziza Zhunusbekova
Roza Kenzhetaeva

підготовка.

Вступ

Інтернет-залежність (DSM-5) є в списку п'ятого видання діагностичних і статистичних вказівок щодо психічних розладів (American Psychiatric Association, 2013). Інтернет-залежність серед студентів Казахстану постає все більш актуальною суспільною проблемою, оскільки з розвитком технологій переважна кількість молодих людей починає використовувати всемережжя не тільки з освітньою метою, а й з метою проведення дозвілля, повсякденного спілкування та проведення вільного часу. Молоді люди все більше занурюються у віртуальну реальність, що негативно позначається на психічному здоров'ї, самоефективності та суспільному житті. Ключовими чинниками, що стимулюють розвиток залежності, зазвичай є низька мотивація, стресові ситуації в навчанні та особистісному житті, а також деструктивний вплив із соціальних мереж та надмірне захоплення онлайн-іграми (Naviy et al., 2023).

Стрімкий розвиток технологій штучного інтелекту зробив всемережжя незамінним щоденним інструментом. Системи освіти провідних країн світу перманентно збільшують реалізацію навчальних програм через усмережжя. Щоденне неконтрольоване використання засобів усмережжя робить учасників залежними. З кожним роком кількість користувачів інтернету тотально збільшується. Теоретичне аналізування наукової літератури показало, що науковий інтерес дослідників до феномену інтернет-залежності постійно зростає (Shang et al., 2024; Xiao et al., 2024). Проблеми залежності від мобільного телефона, фабінгу (Pan et al., 2025; Zhu et al., 2024), різних видів адикцій (Chen et al., 2024; Du et al., 2024) і когнітивно-поведінкових моделей патологічного використання засобів інтернету, мобільних додатків та соціальних мереж (Meng et al., 2024; Zheng et al., 2024) усе частіше стають предметом вивчення в сучасних дослідженнях представників різних сфер науки. Тотальне заповнення віртуального простору продуктами штучного інтелекту, зростання цифрових освітніх платформ, впровадження цифрових технологій і автоматизація управлінських процесів стимулюють проведення часу студентами в інтернеті (Vargas-Hernández, Kari-

identified and described the negative manifestations of Internet addiction, gadget addiction, and device addiction. Alongside mental issues, physical problems were highlighted, including worsening sleep, reduced productivity, spinal distortion, and deterioration of vision. From a psychological perspective, dominant manifestations include increased irritability, frequent unprovoked mood swings, memory and attention disturbances, episodes of depression, fear, high anxiety, and the manifestation of various phobias. The researchers compared Internet addiction to other addictions, such as drug addiction, gambling addiction, and overeating. At an experimental level, it was proved that excessive use of social networks and mobile applications by individuals reduces physical activity and leads to anxiety and depression (Hudimova et al., 2021). In A. Kurmashova's study (2021), the growing dependency of teenagers on internet gaming is emphasized. The detrimental consequences of gaming addiction are expressed in a disorder of gaming behavior, accompanied by a loss of control over the situation. Initially, this situation is related to gaming, but it subsequently extends to current situations in educational activities and daily life. A. Tolegenova (2018) emphasizes a direct correlation between the time spent by Kazakh students on the global computer network and the deterioration of their physical and mental health. For young people, self-efficacy and the aspiration for success are of great importance; however, excessive use of social networks negatively impacts their self-efficacy and the quality of communication, leading to social isolation. The study by I. Halian et al. (2023) proved that self-efficacy is directly related to interpersonal interactions with significant others. Since our sample population falls within the adolescent age range, it is reasonable to pay attention to a number of psychological formations, mental characteristics, and psychophysiological patterns of respondents at this age. Several studies have focused on the dominant mental states of the subjects (Popovych et al., 2023a), the dynamic characteristics of cognitive and intellectual process development (Popovych et al., 2021; 2023b), and the issue of psychological safety (Popovych et al., 2020). The latter becomes particularly relevant, as a lack of safe space may lead to searching for a

yev, 2023; Vargas-Hernández et al., 2023).

Дослідники М. Kunanbaeva et al. (2015) з'ясували й описали негативні прояви інтернет-залежності, гаджетозалежності та девайс-залежності. Поряд із психічними виокремлено фізичні проблеми, до яких віднесено погіршення сну, зниження працездатності, викривлення хребта, погіршення зору. З психічної точки зору переважають прояви підвищеного роздратування, часті безпричинні зміни настрою, порушення пам'яті й уваги, напади депресії, страху, висока тривожність та прояви різних фобій. Дослідники порівняли інтернет-залежність із такими адикціями, як наркоманія, ігроманія та переїдання. На експериментальному рівні доказано, що надмірне використання людиною соціальних мереж і мобільних застосунків знижує фізичну активність і призводить до тривожності та депресивності (Hudimova et al., 2021). У дослідженні А. Kurmashova (2021) звернено увагу на зростаючу залежність підлітків від інтернет-ігор. Згубні наслідки ігроманії отримують своє вираження в розладі ігрової діяльності, що супроводжується порушенням контролю над ситуацією. Спочатку цією ситуацією є ігрова, а далі відбувається перенесення на поточні ситуації навчальної діяльності й побутової сфери. На прямому зв'язку проведеного часу казахстанськими учнями і студентами у мережі з погіршенням фізичного та психічного стану наполягає А. Tolegenova (2018). Для молодих людей самоефективність і прагнення успіху має важливе значення, водночас надмірне використання соцмереж негативно позначається не тільки на самоефективності, але й на якості спілкування, зумовлюючи соціальну ізоляцію. У дослідженні І. Halian et al. (2023) доведено, що самоефективність безпосередньо зв'язана з міжособистісною взаємодією зі значущими іншими. Оскільки запропонована нами вибірка сукупність знаходиться у межах юнацького віку, то правомірно звернено увагу на низку психологічних новоутворень, психічних особливостей і психофізіологічних закономірностей респондентів цього віку. У низці досліджень акцентовано на домінантних психічних станах досліджуваних (Popovych et al., 2023a), динамічних особливостях розвитку мисленнєвих та інтелектуальних процесів (Popovych et al., 2021; 2023b) і проблемі психологічної безпеки (Popovych et al., 2020). Остан-

comfortable environment that young individuals create through Internet technologies, moving into virtual spaces where they feel comfortable and can affirm themselves. In this context, attention is drawn to the research by K. Müller et al. (2016) on latent internet addiction. Since gaming disorder is included as a preliminary diagnosis in the DSM-5, the researchers aimed to identify additional online activities that lead to dependency. It was established that intensive use of social networking sites is associated with symptoms of addiction, which in turn results in psychosocial disorders. This form of online behavior is considered latent, because it can induce addiction.

The types of internet addiction are regarded as the formed psychological complexes of relevant personal traits of respondents who excessively use resources of the global computer network during their educational and professional activities, including engaging with numerous mobile applications and taking courses on educational platforms, and who have been appropriately classified into the at-risk group or the addiction group. The proposed research design and sample population provide grounds to expect that the statistically significant results obtained will have scientific novelty and constitute value for preventive and psychocorrective work in the context of the digital educational space.

Hypothesis. The clarified types of Internet addiction of the subjects, obtained through clustering, are based on the most pronounced personal traits of the respondents.

Aim. To conduct a theoretical and empirical study of the types of Internet addiction among Kazakhstan students under conditions of the digital educational space.

Methods

Participants. The study involved students from the first to fourth years of study, with a total of $n = 390$ individuals pursuing various educational programs at leading universities in Kazakhstan: Abai Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan (Almaty) and Narxoz University (Almaty). The sample was constructed using a random selection principle. After the diagnostic phase, the respondents were categorized into three groups: normotypical development, the at-risk

group, and the group with a high level of addiction. The study shows that the lack of a safe space can be compensated by a comfortable space, which young people create through Internet technologies, moving into virtual spaces where they feel comfortable and can affirm themselves. In this context, attention is drawn to the research by K. Müller et al. (2016) on latent internet addiction. Since gaming disorder is included as a preliminary diagnosis in the DSM-5, the researchers aimed to identify additional online activities that lead to dependency. It was established that intensive use of social networking sites is associated with symptoms of addiction, which in turn results in psychosocial disorders. This form of online behavior is considered latent, because it can induce addiction.

The types of internet addiction are regarded as the formed psychological complexes of relevant personal traits of respondents who excessively use resources of the global computer network during their educational and professional activities, including engaging with numerous mobile applications and taking courses on educational platforms, and who have been appropriately classified into the at-risk group or the addiction group. The proposed research design and sample population provide grounds to expect that the statistically significant results obtained will have scientific novelty and constitute value for preventive and psychocorrective work in the context of the digital educational space.

Hypothesis. The clarified types of Internet addiction of the subjects, obtained through clustering, are based on the most pronounced personal traits of the respondents.

Aim. To conduct a theoretical and empirical study of the types of Internet addiction among Kazakhstan students under conditions of the digital educational space.

Methods

Participants. The study involved students from the first to fourth years of study, with a total of $n = 390$ individuals pursuing various educational programs at leading universities in Kazakhstan: Abai Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan (Almaty) and Narxoz University (Almaty). The sample was constructed using a random selection principle. After the diagnostic phase, the respondents were categorized into three groups: normotypical development, the at-risk

group, and the addiction group. The distribution of respondents by gender was as follows: females ($n = 248$; 63.59%) and males ($n = 142$; 36.41%). Respondents' ages ranged from 18 to 25 years. Descriptive statistics yielded the following values: $M = 20.03$; $Me = 20.00$; $SD = \pm 3.76$.

Organization of Research. The study was conducted using a diagnostic strategy employing statistical clustering methods. The empirical materials were collected through two modalities: directly in classrooms and remotely using Google Forms. The organizers of the research informed potential respondents in advance. Students were aware of the study's purpose, participated voluntarily, and provided candid and objective responses. Empirical data were collected during the 2023–2024 academic year. Students were randomly selected from the first to fourth years of study in a full-time format. After the screening phase, the respondents (the at-risk and addiction groups) were selected, and their data were processed using the k-means clustering method. The research was included in the research plan of Abai Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan (Almaty) and Narxoz University (Almaty).

Procedures and Instruments. To investigate the psychological complexes of the types of Internet addiction among respondents, three validated methodologies were employed. The primary instrument was the "Internet Dependency Test" (IDT) by K. Young (1998). The version of the "IDT" questionnaire (Young, 1998), which was tested in numerous studies, consists of twenty statements and utilizes a direct five-point Stapel scale with response options ranging from 1 – extremely rarely to 5 – always. The corresponding Internet addiction scale had a measurement range from 20.00 to 100.00 points. Empirically, the boundaries of three groups were established: norm, risk, and addiction. The Cronbach's alpha coefficient was found to be ($\alpha = .934$), indicating a high level of homogeneity in the empirical data set. The next instrument used was the "Internet Addiction Test" (IAT) by T. Nikitina and A. Yegorov (2005), adapted by O. Kaminska (2014). This methodology consists of two parts: a general part (eleven statements) and a content part (sixteen statements). A direct scale was

купність сконструйовано за рандомним принципом. Після констатувального етапу визначено досліджуваних, яких розподілено за трьома групами: нормотиповий розвиток, група ризику і група залежності. За статевою ознакою отримано такий розподіл досліджуваних: жіночої статі ($n = 248$; 63.59%) і чоловічої статі ($n = 142$; 36.41%). Респонденти були віком від 18 до 25 років. За описовими характеристиками отримано такі значення: $M = 20.03$; $Me = 20.00$; $SD = \pm 3.76$.

Організація дослідження. Дослідження виконано за констатувальною стратегією, з використанням статистичного методу кластеризації. Збір емпіричних матеріалів відбувався двома шляхами: безпосередньо в аудиторіях і дистанційно з використанням Google forms. Організатори дослідження завчасно інформували потенційних респондентів. Студенти знали про мету дослідження, участь взяли добровільно й забезпечили відверті та об'єктивні відповіді. Емпіричні дані зібрано впродовж 2023–2024 навчального року. Залучення студентів відбувалося рандомно з першого по четвертий рік навчання на денній формі. Після скринінгового етапу відібрано респондентів (група ризику і група залежності), дані яких оброблено методом кластеризації k -середніх. Дослідження входило до плану науково-дослідної роботи Казахського національного педагогічного університету імені Абая (Алмати) й Казахського національного університету імені аль-Фарабі (Алмати).

Процедура та інструменти. Для з'ясування досліджуваних психоконструкцій типів інтернет-залежності респондентів використано три валідні методики. Основним інструментом є "Тест на інтернет-залежність" (ТІЗ) К. Young (1998). Апробована в численних дослідженнях версія опитувальника "ТІЗ" (Young, 1998) об'єднала двадцять тверджень і пряму п'ятибальну шкалу Степела з діапазоном відповідей від 1 – вкрай рідко до 5 – завжди. Однойменна шкала інтернет-залежності (ІЗ) мала діапазон вимірів від 20.00 до 100.00 балів. Емпірично з'ясовано межі трьох груп: норми, ризику й залежності. Коефіцієнт Кронбаха склав ($\alpha = .934$), що є високим рівнем гомогенності емпіричного масиву даних. Наступним інструментом був "Тест на інтернет-адикцію" (ТІА) Т. Нікітіної, А. Єгорова (2005); апробація О. Каминської (2014). Ця методика містить дві частини:

used, differentiating responses into six options. The respondents selected one of the proposed options. The methodology includes a single Internet addiction scale (IA) with a measurement range from 5.00 to 30.00 points. Empirically, the boundaries of three groups were established: norm, risk, and addiction. The Cronbach's alpha coefficient demonstrated $\alpha = .846$, indicating a medium level of homogeneity in the obtained data. The psychodiagnostic instrument "The Sixteen Personality Factor Questionnaire" (16PF) by H. Cattell and A. Mead (2008) assessed sixteen dimensions: openness/introversion (A+/A-); fluid/limited thinking (B+/B-); emotional stability/instability (C+/C-); independence/compliance (E+/E-); security/anxiety (F+/F-); conscientiousness/unscrupulousness (G+/G-); boldness/shyness (H+/H-); sensitivity/sturdiness (I+/I-); suspicion/trust (L+/L-); daydreaming/practicality (M+/M-); sophistication/simplicity (N+/N-); propensity for guilt/self-assured calm (O+/O-); radicalism/conservatism (Q1+/Q1-); independence/dependence on the group (Q2+/Q2-); self-control, willpower/lack of self-control, indifference (Q3+/Q3-); internal tension/internal relaxation (Q4+/Q4-). The measurement range for the scales is from 1.00 to 10.00 points. The Cronbach's alpha coefficient was $\alpha = .784$, indicating a medium level of homogeneity.

Variables. The presented study encompasses eighteen dimensions. The proposed dimensions serve as the variables for the study of the types of Internet addiction. Although the scales of Internet addiction (IA) and Internet dependency (ID) primarily concern the dimensional properties of the respondents – the factors from "16PF" (Cattell & Mead, 2008), they are not distinguished as dependent/independent variables. The proposed strategy for studying the types of Internet addiction through cluster analysis does not allow for such differentiation.

Statistical Analysis. The statistical analysis was performed using the computer program "SPSS" (version 26.0) and the application MS Excel. Statistical operations in the study were executed using the following mathematical statistics coefficients: the level of homogeneity measured by Cronbach's alpha (α); the normal distribution law assessed by the Kolmogorov-

загальну (одинадцять тверджень) і змістову (шістнадцять тверджень). Застосовано пряму шкалу з диференціюванням відповідей на шість варіантів. Респонденти обирали один із запропонованих варіантів. Методика має одну шкалу інтернет-адикції (IA) з діапазоном вимірювання від 5.00 до 30.00 балів. Емпірично з'ясовано межі трьох груп: норми, ризику й адикції. Коефіцієнт Кронбаха продемонстрував $\alpha = .846$, що є середнім рівнем гомогенності отриманих даних. Психодіагностичним інструментом "Шістнадцятифакторний опитувальник особистості" (16PF) Н. Cattell, А. Mead (2008) з'ясовано шістнадцять вимірів: відкритість/закритість (A+/A-); розвинуте/обмежене мислення (B+/B-); емоційна стабільність/нестійкість (C+/C-); незалежність/податливість (E+/E-); безпечність/стурбованість (F+/F-); усвідомленість/безпринципність (G+/G-); сміливість/сором'язливість (H+/H-); чутливість/твердість (I+/I-); підозрілість/довірливість (L+/L-); мрійливість/практичність (M+/M-); витонченість/простота (N+/N-); схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість (O+/O-); радикалізм/консерватизм (Q1+/Q1-); самостійність/залежність від групи (Q2+/Q2-); самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індіферентність (Q3+/Q3-); внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість (Q4+/Q4-). Діапазон вимірювання шкал – від 1.00 до 10.00 балів. Коефіцієнт Кронбаха склав ($\alpha = .784$) середній рівень.

Змінні. Представлене дослідження має вісімнадцять вимірів. Запропоновані виміри є змінними дослідження типів інтернет-залежності. Незважаючи на те, що шкали інтернет-залежності (I3) та інтернет-адикції (IA) є первинними стосовно вимірів властивостей досліджуваних – факторів "16PF" (Cattell, Mead, 2008), їх не виокремлено як залежні/незалежні. Запропонована стратегія дослідження типів інтернет-залежності засобами класного аналізу не дозволяє здійснити таке виокремлення.

Статистичний аналіз. Використано комп'ютерну програму "SPSS" (версія 26.0) і застосунок MS"Excel". Статистичні операції дослідження реалізовано за допомогою таких коефіцієнтів математичної статистики: рівень гомогенності за коефіцієнтом Кронбаха (α); закон нормального розподілу за коефіцієнтом Колмогорова-Смирнова (λ); психологічні

Smirnov coefficient (λ); psychological correlates measured by Pearson's correlation coefficient (R); data comparison performed using Student's t-test (t); Fisher's angular transformation (φ) utilized to determine differences between the data from the applied methodologies; and the types were defined through cluster analysis using the k-means method. Statistical significance was recorded at levels of $p \leq .050$; $p \leq .010$; $p < .001$.

Results

The empirical research algorithm involved the use of two methodologies to determine the level of dependency of the researched phenomenon: the "Internet Dependency Test" (IDT) (Young, 1998) and the "Internet Addiction Test" (IAT) (Kaminska, 2014). This was done to verify the obtained data. Descriptive frequency characteristics of Internet addiction and Internet dependency are presented through the mean (M), median (Me), and standard deviation (SD) (Tabl. 1).

кореляти за коефіцієнтом кореляції Пірсона (R); порівняння даних здійснено за критерієм Стюдента (t); кутове перетворення Фішера (φ) застосовано для з'ясування відмінностей між даними застосованих методик; визначено типи кластерним аналізом методом k -середніх. Статистичну достовірність зафіксовано на рівнях $p \leq .050$; $p \leq .010$; $p < .001$.

Результати

Алгоритмом емпіричного дослідження передбачено використання двох методик, якими визначено рівень залежності досліджуваного феномену: "ТІЗ" (Young, 1998) і "ТІА" (Kaminska, 2014). Зроблено це з метою самоперевірки отриманих даних. Описові частотні характеристики інтернет-залежності та інтернет-адикції подано через середнє розподілу (M), медіану (Me) і середнє квадратичне (SD) (табл. 1).

Table 1. Descriptive Frequency Characteristics of Internet Dependency and Internet Addiction
Таблиця 1. Описові частотні характеристики інтернет-залежності та інтернет-адикції

	Descriptive Characteristics / Описові характеристики		
Parameter / Параметр	M	Me	SD
"IDT" (Young, 1998) / "ТІЗ" (Young, 1998)			
Internet-dependency (ID) / Інтернет-залежність (ІЗ)	49.38	52.00	± 13.95
"IAT" (Kaminska, 2014) / "ТІА" (Kaminska, 2014)			
Internet addiction (IA) / Інтернет-адикція (ІА)	11.37	10.00	± 3.94

Note: M – mean; Me – median; SD – standard deviation.

Примітка: M – середнє розподілу; Me – медіана; SD – середнє квадратичне.

The comparison of the mean (M) for the parameter "ID" with similar samples and normative average data using Student's t-test did not reveal significant differences (Young, 1998). Likewise, no significant differences were found for the parameter "IA" (Nikitina, Yegorov, 2005; Kaminska, 2014). Empirically, the levels of expression of the researched parameter were determined. We believe that within the scope of our study, low expression levels correspond to the norm; moderate levels correspond to the at-risk

Порівняння середнього (M) за параметром "ІЗ" зі схожими вибірками й середньонормативними даними з використанням t -критерію Стюдента не підтвердило достовірних відмінностей (Young, 1998). Також не зафіксовано достовірних відмінностей за параметром "ІА" (Нікітіна, Єгоров, 2005; Камінська, 2014). Емпіричним шляхом з'ясовано рівні вираженості досліджуваного параметра. Вважаємо, що в межах нашого дослідження низька вираженість параметрів відповідає нормі; середня

group, and high levels correspond to the addiction group according to the "IDT" methodology by K. Young (1998) and the addiction group according to the "IAT" methodology by O. Kaminska (2014). The levels of Internet addiction and Internet dependency are presented in Tabl. 2.

– групі ризику й висока – групі залежності за методикою "TI3" К. Young (1998) і групі адикції за методикою "TIA" О. Каминська, 2014. Рівні вираженості інтернет-залежності та інтернет-адикції подано в табл. 2.

Table 2. Levels of Internet Addiction and Internet Dependency in the Sample Studied (n = 390)

Таблиця 2. Вираженість інтернет-залежності та інтернет-адикції досліджуваної вибірки (n = 390)

Level of Severity of the Scale / Рівень вираженості шкали	Parameters / Параметри		
	d	n	%
"IDT" (Young, 1998) / "TI3" (Young, 1998)			
Norm / Норма	20.00 – 35.42	71	18.21
At-Risk Group / Група ризику	35.43 – 63.33	257	65.90
Addiction / Залежність	63.34 – 100.00	62	15.89
"IAT" (Kaminska, 2014) / "TIA" (Kaminska, 2014)			
Norm / Норма	5.00 – 7.42	53	13.59
At-Risk Group / Група ризику	7.43 – 15.31	250	64.10
Addiction / Адикція	15.32 – 30.00	87	22.31

Note: d – range of the measurement scale; n – number of respondents; % – percentage of respondents.

Примітка: d – діапазон вимірюваної шкали; n – кількість респондентів; % – відсоток респондентів.

It was established through Fisher's angular transformation (φ) that there are no significant differences between the data from the two methodologies. At the same time, we note an excessively large size of the at-risk group. The empirically determined measurement range of all groups corresponds to a medium level of the parameter intensity. We confirm the predominant number of respondents in the at-risk group: for the parameter "ID" (n = 257; 65.90%) and for the parameter "IA" (n = 250; 64.10%). The total number of respondents for whom the "ID" parameter deviates from the norm is critical, totaling (n = 319; 81.79%), and for the "IA" parameter is (n = 337; 86.41%). Furthermore, the psychological correlates of the investigated parameters of Internet addiction and Internet dependency were assessed against personality traits from the "16PF" (Cattell, Mead, 2008). Using the Kolmogorov-Smirnov λ -test, it was determined

Встановлено за кутовим перетворенням Фішера (φ), що достовірні відмінності між даними двох методик відсутні. Водночас констатуємо надмірно великий розмір групи ризику. Діапазон виміру всіх груп емпірично встановлений і відповідає середньому рівню вираженості параметрів. Констатуємо переважну кількість респондентів у групі ризику: за параметром "ІЗ" (n = 257; 65.90%) і за параметром "ІА" (n = 250; 64.10%). Сумарна кількість респондентів, у яких параметр "ІЗ" відхиляється від норми, є критичною і складає (n = 319; 81.79%) та за параметром "ІА" становить (n = 337; 86.41%).

Далі з'ясовано психологічні кореляції досліджуваних параметрів інтернет-залежності та інтернет-адикції з властивостями особистості за "16PF" (Cattell, Mead, 2008). За допомогою λ -критерію Колмогорова-Смирнова визначено, що емпіричний масив даних має

that the empirical data set follows a normal distribution law. Subsequently, the validity of the correlations was established using Pearson's correlation coefficient (R), which is presented in Tabl. 3.

нормальний закон розподілу. Далі за допомогою коефіцієнта кореляції Пірсона (R) встановлено достовірність зв'язків, які подано в табл. 3.

Table 3. Psychological Correlations of Internet Addiction and Internet Dependency with Personality Traits of Respondents (n = 390)

Таблиця 3. Психологічні кореляції інтернет-залежності та інтернет-адикції з особистісними властивостями досліджуваних (n = 390)

Personality Traits / Властивості особистості	SP / СП	Research Parameters / Досліджувані параметри	
		ID / ІЗ	IA / ІА
Openness/Introversion (A+/A-) / Відкритість/закритість (A+/A-)	R	-.203**	-.208**
	p	<.001	<.001
Fluid/Limited Thinking (B+/B-) / Розвинуте/обмежене мислення (B+/B-)	R	-.038	-.087
	p	.453	.088
Emotional Stability/Instability (C+/C-) / Емоційна стабільність/нестійкість (C+/C-)	R	.058	-.021
	p	.250	.679
Independence/Compliance (E+/E-) / Незалежність/податливість (E+/E-)	R	.130*	.208**
	p	.010	<.001
Security/Anxiety (F+/F-) / Безпечність/стурбованість (F+/F-)	R	.146**	.417**
	p	.004	<.001
Conscientiousness/Unscrupulousness (G+/G-) / Усвідомленість/безпринципність (G+/G-)	R	.036	.115*
	p	.474	.023
Boldness/Shyness (H+/H-) / Сміливість/сором'язливість (H+/H-)	R	-.107*	-.013
	p	.034	.796
Sensitivity/Sturdiness (I+/I-) / Чутливість/твердість (I+/I-)	R	.115*	.181**
	p	.023	<.001
Suspicion/Trust (L+/L-) / Підозрілість/довірливість (L+/L-)	R	-.085	.217**
	p	.092	<.001
Daydreaming/Practicality (M+/M-) / Мрійливість/практичність (M+/M-)	R	-.188**	.115*
	p	<.001	.023
Sophistication/Simplicity (N+/N-) / Витонченість/простота (N+/N-)	R	.156**	.084
	p	.002	.098

Propensity for Guilt/Self-Assured Calm (O+/O-) / Схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість (O+/O-)	R	.169**	.228**
	p	<.001	<.001
Radicalism/Conservatism (Q1+/Q1-) / Радикалізм/консерватизм (Q1+/Q1-)	R	-.013	.030
	p	.794	.560
Independence/Dependence on the Group (Q2+/Q2-) / Самостійність/залежність від групи (Q2+/Q2-)	R	-.029	-.016
	p	.568	.750
Self-Control, Willpower/Lack of Self-Control, Indifference (Q3+/Q3-) / Самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індіферентність (Q3+/Q3-)	R	-.254**	-.184**
	p	<.001	<.001
Internal Tension/Internal Relaxation (Q4+/Q4-) / Внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість (Q4+/Q4-)	R	-.442**	-.001
	p	<.001	.977

Note: SP – statistical parameter; IA – Internet addiction; ID – Internet dependency; R – Pearson correlation coefficient value; p – level of significance; * – correlation at level $p \leq .050$; ** – correlation at levels $p \leq .010$ and $p < .001$

Примітка: СП – статистичний параметр; ІЗ – інтернет-залежність; ІА – інтернет-адикція; R – значення коефіцієнту Пірсона; p – рівень значущості; * – кореляція на рівні $p \leq .050$; ** – кореляція на рівні $p \leq .010$ і $p < .001$

The proposed matrix of psychological correlations predictably demonstrated two variants of dependencies that are closely related, as they possess a relatively identical number of connections and similar intensities. We can note ten correlations for “ID” compared to nine correlations for “IA”. Additionally, the parameter “ID” has the strongest inverse correlation with internal tension ($R = -.442$; $p < .001$). It is worth noting that introversion, daydreaming, and lack of self-control are the personality traits that exhibit the highest dependence across both parameters.

Since the empirical research aimed to identify types, k-means clustering analysis was employed. According to the requirements of this method, one primary dimension is selected, while the remaining dimensions are pertinent in the corresponding context. It was decided to choose “Internet addiction” as the primary dimension and include all personality traits from the “16PF” (Cattell & Mead, 2008) in the clustering process. Empirically, four clusters were identified, which reflected four types of Internet addiction among the respondents. It is noteworthy that only respondents from the at-risk group and the addiction group were included in the clustering, totaling $n = 319$ (81.79%) individuals. For the classification of types, $n = 17$ dimensions were considered. Four clusters ($k = 4$) were

Запропонована матриця психологічних корелят очікувано продемонструвала два варіанти залежностей, що є наближеними між собою, оскільки наділені відносно ідентичною кількістю зв'язків і схожою вираженістю. Можемо констатувати хіба що десять зв'язків “ІЗ” на відміну від дев'яти зв'язків “ІА”. Також параметр “ІЗ” наділений найміцнішим оберненим зв'язком із внутрішньою напруженістю ($R = -.442$; $p < .001$). Зазначимо, що закритість, мрійливість та відсутність самоконтролю – ті особистісні властивості, що мають найвищу залежність за двома параметрами.

Оскільки емпіричне дослідження передбачало виокремлення типів, використано кластерний аналіз методом k-середніх. За умовами цього методу обирають один основний вимір, а решта – виміри, що є доцільними у відповідному контексті. Ухвалено рішення “інтернет-залежність” обрати головним виміром і всі властивості особистості за “16PF” (Cattell, Mead, 2008) долучити до кластеризації. Емпіричним шляхом визначено чотири кластери, що відобразили чотири типи інтернет-залежності респондентів. Зазначимо, що до кластеризації залучено тільки респондентів групи ризику і групи залежності, загальною кількістю $n = 319$ (81.79%) осіб. Для класифікування типів узято ($n = 17$) вимірів. Встанов-

established, which relevantly reflected the nature of Internet addiction in the student environment. The necessary requirements for the legitimate application of k-means clustering analysis in the “SPSS” program (version 26.0) were met, including the Kaiser-Meyer-Olkin criterion, which was ($KMO = .812$); Bartlett’s test of sphericity was significant at $p < .001$. Following the distribution logic, the first cluster comprises the formation of parameters exhibiting the highest level of the key characteristic – Internet addiction. Empirical data regarding the clusters, their beginnings, and ends concerning the investigated parameters are presented in Tabl. 4.

лено чотири кластери ($k = 4$), що релевантно відобразили природу інтернет-залежності у студентському оточенні. Встановлено необхідні вимоги для правомірного застосування кластерного аналізу методом k-середніх за програмою “SPSS” (версія 26.0), зокрема критерій Кайзера-Майєра-Олкина склав ($KMO = .812$); коефіцієнт Бартлетта достовірний на рівні $p < .001$). За логікою розподілу, перший кластер складає утворення параметрів, що володіє найвищим рівнем вираженості ключової ознаки – інтернет-залежності. У табл. 4 подано емпіричні дані кластерів, початки й кінці за досліджуваними параметрами.

Table 4. Empirical Parameters of Internet Addiction Clusters ($n = 319$)

Таблиця 4. Емпіричні параметри кластерів інтернет-залежності ($n = 319$)

Parameters / Параметри	Cluster 1 / Кластер 1 ($n = 96$)		Cluster 2 / Кластер 2 ($n = 87$)		Cluster 3 / Кластер 3 ($n = 102$)		Cluster 4 / Кластер 4 ($n = 34$)	
	a	b	a	b	a	b	a	b
ID / I3	69.00	66.46	36.00	39.82	60.00	55.54	47.00	49.15
A+/A- / A+/A-	3.00	4.92	5.00	6.55	6.00	4.74	10.00	6.18
B+/B- / B+/B-	8.00	5.67	6.00	6.51	5.00	5.90	5.00	4.82
C+/C- / C+/C-	9.00	5.84	9.00	5.51	4.00	5.53	1.00	2.85
E+/E- / E+/E-	6.00	4.58	8.00	5.34	8.00	6.92	2.00	3.56
F+/F- / F+/F-	10.00	6.43	7.00	6.18	5.00	6.75	3.00	3.82
G+/G- / G+/G-	2.00	5.43	4.00	5.37	2.00	6.10	6.00	5.47
H+/H- / H+/H-	8.00	4.84	1.00	3.93	3.00	4.33	9.00	5.94
I+/I- / I+/I-	10.00	5.51	2.00	4.01	1.00	4.22	9.00	5.71
L+/L- / L+/L-	9.00	5.32	3.00	4.63	3.00	3.24	10.00	7.44
M+/M- / M+/M-	8.00	5.38	6.00	5.61	2.00	3.06	5.00	6.50
N+/N- / N+/N-	10.00	5.56	5.00	5.36	5.00	3.33	7.00	8.00
O+/O- / O+/O-	7.00	5.93	4.00	5.78	4.00	5.76	6.00	7.76
Q1+/Q1- / Q1+/Q1-	2.00	4.31	5.00	5.49	7.00	6.83	2.00	3.76
Q2+/Q2- / Q2+/Q2-	2.00	5.22	9.00	5.77	9.00	7.07	3.00	4.91
Q3+/Q3- / Q3+/Q3-	2.00	5.39	8.00	7.79	8.00	6.72	1.00	2.06
Q4+/Q4- / Q4+/Q4-	8.00	5.13	7.00	8.09	9.00	6.40	5.00	4.85

Note: a – beginning of the cluster (italicized); b – end of the cluster; ID – Internet dependency; A+/A- – openness/introversion; B+/B- – fluid/limited thinking; C+/C- – emotional stability/instability; E+/E- – independence/compliance; F+/F- – security/anxiety; G+/G- – conscientiousness/unscrupulousness; H+/

H- – boldness/shyness; I+/I- – sensitivity/sturdiness; L+/L- – suspicion/trust; M+/M- – daydreaming/practicality; N+/N- – sophistication/simplicity; O+/O- – propensity for guilt/self-assured calm; Q1+/Q1- – radicalism/conservatism; Q2+/Q2- – independence/dependence on the group; Q3+/Q3- – self-control, willpower/lack of self-control, indifference; Q4+/Q4- – internal tension/internal relaxation.

Примітка: а – початок кластера (відзначено курсивом); b – кінець кластера; ІЗ – інтернет-залежність; А+/А- – відкритість/закритість; В+/В- – розвинуте/обмежене мислення; С+/С- – емоційна стабільність/нестійкість; Е+/Е- – незалежність/податливість; F+/F- – безпечність/стурбованість; G+/G- – усвідомленість/безпринципність; Н+/Н- – сміливість/сором'язливість; І+/І- – чутливість/твердість; L+/L- – підозрілість/довірливість; М+/М- – мрійливість/практичність; N+/N- – витонченість/простота; О+/О- – схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість; Q1+/Q1- – радикалізм/консерватизм; Q2+/Q2- – самостійність/залежність від групи; Q3+/Q3- – самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індиферентність; Q4+/Q4- – внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість.

The organized sets of objects into relatively homogeneous groups formed the most distinct groups within the empirical data of the study. The beginnings and ends of the clusters serve as key data that accurately delineate each type. The characteristics of the clusters were established based on dominant dimensions.

Cluster 1 included one of the largest groups of respondents ($n = 96$; 30.10%), in which high levels of B+/B- ($a = 8.00$; $b = 5.67$), C+/C- ($a = 9.00$; $b = 5.84$), F+/F- ($a = 10.00$; $b = 6.43$), I+/I- ($a = 10.00$; $b = 5.51$), M+/M- ($a = 8.00$; $b = 5.38$), and N+/N- ($a = 10.00$; $b = 5.56$) dominate. The values of the remaining parameters exhibit medium and low intensity. The type of Internet addiction characterized by dominant fluid thinking, emotional stability, security, sturdiness, daydreaming, and sophistication was designated as “Stable Internet Addiction”. Respondents of this type are the most vulnerable.

Cluster 2 was the third largest grouping of respondents and included ($n = 87$; 27.27%). A significant distinguishing feature of this cluster is the dominant level of self-control ($a = 8.00$; $b = 7.79$). This type of Internet addiction is named after the key parameter as “Controlled Internet Addiction”. Self-control acted as a destructive factor that led to excessive use of global computer network resources.

Cluster 3 was the largest grouping of respondents, comprising ($n = 102$; 31.97%). Four characteristics are prominently expressed: E+/E- ($a = 8.00$; $b = 5.67$), Q1+/Q1- ($a = 9.00$; $b = 5.84$), Q2+/Q2- ($a = 10.00$; $b = 6.43$), and Q4+/Q4- ($a = 10.00$; $b = 5.51$). The predominance of

Упорядковані множини об'єктів у порівняно однорідні групи утворили найбільш відмінні між собою групи емпіричного масиву дослідження. Початки й кінці кластерів є ключовими даними, що достовірно окреслюють кожен тип. Характеристики кластерів здійснено за домінантними вимірами.

Кластер 1 об'єднав одну з найбільших кількостей респондентів ($n = 96$; 30.10%), у яких домінують високі рівні В+/В- ($a = 8.00$; $b = 5.67$), С+/С- ($a = 9.00$; $b = 5.84$), F+/F- ($a = 10.00$; $b = 6.43$), І+/І- ($a = 10.00$; $b = 5.51$), М+/М- ($a = 8.00$; $b = 5.38$), N+/N- ($a = 10.00$; $b = 5.56$). Значення решти параметрів мають середню і низьку вираженість. Тип інтернет-залежності, за яким домінують розвинуте мислення, емоційна стабільність, безпечність, твердість, мрійливість і витонченість, отримав назву “Стабільна інтернет-залежність”. Респонденти цього типу є найбільш вразливими.

Кластер 2 є третім за розміром об'єднанням респондентів і налічує ($n = 87$; 27.27%). Суттєвою відмінністю цього кластеру є домінантний рівень самоконтролю ($a = 8.00$; $b = 7.79$). Тип інтернет-залежності отримав назву за ключовим параметром “Контрольована інтернет-залежність”. Самоконтроль відіграв роль деструктивного чинника, що зумовив надмірне використання засобів усережжя.

Кластер 3 є найбільшим за розміром об'єднанням респондентів, у якому представлено ($n = 102$; 31.97%). Яскраво вираженими є чотири ознаки: Е+/Е- ($a = 8.00$; $b = 5.67$), Q1+/Q1- ($a = 9.00$; $b = 5.84$), Q2+/Q2- ($a = 10.00$; $b = 6.43$) і Q4+/Q4- ($a = 10.00$; $b = 5.51$). Превалювання параметрів незалежності, радикалізму, само-

the parameters of independence, radicalism, self-sufficiency, and internal tension provides grounds to label this type of Internet addiction as “Radical Internet Addiction”.

Cluster 4 consists of ($n = 34$; 10.66%) and is the smallest cluster. The most significant distinguishing features of this cluster are the high values of five parameters: A+/A- ($a = 8.00$; $b = 5.67$), G+/G- ($a = 9.00$; $b = 5.84$), H+/H- ($a = 10.00$; $b = 6.43$), L+/L- ($a = 10.00$; $b = 5.51$), and O+/O- ($a = 8.00$; $b = 5.38$). The high expression of openness, conscientiousness, boldness, suspicion, and propensity for guilt led to this type being named “Open Internet Addiction”.

Discussion

The issue of Internet addiction in higher education institutions should not be considered new; rather, it is a progressing problem. On the one hand, the openness of resources in the global computer network and accessibility removes barriers for learners seeking to acquire new knowledge and study innovative technologies. On the other hand, excessive use and time spent even on educational platforms cannot safeguard students from the detrimental effects of the global computer network. The psychophysiological patterns of adolescents, the desire to achieve maximum results in a short time, the formation of worldviews, and the search for identity encourage young people to engage in excessive, uncontrolled time on the global computer network. Researchers emphasize the psychological nature of Internet addiction and almost exclude the physiological component of the dependence (Gao et al., 2025; Holdoš, 2017). The social space in which the respondents exist, characterized by destructive behavior patterns, a lack of freedom in communicating with others, and an inability to position themselves within their immediate environment, becomes a factor that drives them to escape reality and seek comfortable communication and leisure in virtual spaces (Chen et al., 2025; Makas & Koç, 2025). Additional social, domestic, and professional difficulties also exacerbate the problem of Internet addiction (Blynova et al., 2022; Liu et al., 2025).

The research hypothesis of our study posited that the formed types of Internet addiction among

стійності і внутрішньої напруженості дає підстави назвати такий тип інтернет-залежності “Радикальна інтернет-залежність”.

Кластер 4 налічує ($n = 34$; 10.66%) і є найменшим за розміром кластером. Найсуттєвішими відмінностями цього кластеру є високі значення п’яти параметрів: A+/A- ($a = 8.00$; $b = 5.67$), G+/G- ($a = 9.00$; $b = 5.84$), H+/H- ($a = 10.00$; $b = 6.43$), L+/L- ($a = 10.00$; $b = 5.51$) і O+/O- ($a = 8.00$; $b = 5.38$). Висока вираженість відкритості, усвідомленості, сміливості, підозрілості і схильності до почуття провини дозволили найменувати цей тип “Відкрита інтернет-залежність”.

Дискусія

Проблему інтернет-залежності в закладах вищої освіти не варто вважати новою, радше ця проблема є прогресуючою. З одного боку відкритість ресурсів усережжя і доступність знімають для здобувачів бар’єри доступу до опанування нових знань, вивчення інноваційних технологій. З іншого боку, надмірне використання й перебування навіть на освітніх платформах не може забезпечити студентство від згубних наслідків впливу всемережжя. Психофізіологічні закономірності осіб юнацького віку, прагнення досягти максимального результату за короткий проміжок часу, світоглядне становлення і пошук себе спонукають молодих людей до надмірного неконтрольованого перебування на просторах всемережжя. Дослідники наголошують на психологічній природі інтернет-залежності й майже виключають фізіологічну складову залежності (Gao et al., 2025; Holdoš, 2017). Соціальний простір, у якому перебувають респонденти, сформовані деструктивні патерни поведінки, несвобода у спілкуванні з оточенням і невміння та нездатність позиціонувати себе в найближчому оточенні стають тими чинниками, що зумовлюють втечу від реальності й пошук комфортного спілкування та проведення часу у віртуальному просторі (Chen et al., 2025; Makas, Koç, 2025). Також накладаються інші соціальні, побутові і професійні труднощі, що актуалізують проблему інтернет-залежності (Blynova et al., 2022; Liu et al., 2025).

Дослідницьку гіпотезу запропонованого пошуку склало припущення, що утворені типи

the respondents, derived using the k-means clustering method, would be based on the most pronounced personal traits of the studied individuals. It should be noted that the foundation of the four formed clusters lies in the key dimension of Internet addiction ($M = 49.38$; $Me = 52.00$; $SD = \pm 13.95$) (see Tabl. 1) and encompasses the entire spectrum of personality traits identified using the "16PF" methodology (Cattell & Mead, 2008). The established four clusters reflect the current measurement of the types of Internet addiction in the studied population of Kazakhstan students: "Stable Internet Addiction", "Controlled Internet Addiction", "Radical Internet Addiction", and "Open Internet Addiction" (see Tabl. 4). All proposed types fundamentally contain the most pronounced personality traits. This provides grounds to conclude that the hypothesis was confirmed. At the same time, the combination of a significant number of pronounced personality traits within the first cluster (six: fluid thinking, emotional stability, security, sturdiness, daydreaming, and sophistication) – the "Stable Internet Addiction" type – indicates the content complexity of this type of Internet addiction and necessitates careful preparation for preventive and psychocorrective work.

The obtained distribution regarding the levels of Internet addiction and Internet dependency (see Tabl. 2), with a predominant prevalence of the at-risk group (65.90% and 64.10%), suggests that the current state of the outlined problem is quite alarming. We believe that exploring the psychological correlations of Internet addiction and Internet dependency in relation to personality traits (see Table 3) is one aspect of uncovering the essence of the problem. The classifications obtained allow for the systematization and deepening of understanding regarding the scientific problem and the discovery of new scientific facts, although they do not resolve the issue. There is hope that the empirically identified and theoretically substantiated types will serve as the foundation for future preventive and psychocorrective programs addressing Internet addiction.

Since the proposed research design, the representative sample, and adherence to the requirements for statistical operations allowed

інтернет-залежності респондентів, отримані методом кластеризації (*k*-середніх), матимуть у своїй основі найбільш виражені особистісні властивості досліджуваних. Зазначимо, що в основі утворених чотирьох кластерів лежить ключовий вимір інтернет-залежності ($M = 49.38$; $Me = 52.00$; $SD = \pm 13.95$) (див. табл. 1) і весь спектр особистісних властивостей, визначених за методикою "16PF" (Cattell, Mead, 2008). Утворені чотири кластери є відображенням поточного виміру типів інтернет-залежності досліджуваної сукупності казахстанських студентів: "Стабільна інтернет-залежність", "Контрольована інтернет-залежність", "Радикальна інтернет-залежність", "Відкрита інтернет-залежність" (див. табл. 4). Усі запропоновані типи у своїй основі містять найбільш виражені особистісні властивості. Це дало підстави констатувати, що гіпотезу доказано. Водночас поєднання значної кількості виражених особистісних властивостей у першому кластері (шість: розвинуте мислення, емоційна стабільність, безпечність, твердість, мрійливість і витонченість) – тип "Стабільна інтернет-залежність" – констатує змістову складність цього типу інтернет-залежності й потребує ретельної підготовки профілактичної та психокорекційної роботи. Отриманий розподіл за рівнями вираженості інтернет-залежності та інтернет-адикції (табл. 2) з переважуючою перевагою групи ризику (65.90% і 64.10) свідчить, що поточний стан окресленої проблеми є достатньо тривожним. Вважаємо, що пошук з'ясування психологічних корелят інтернет-залежності та інтернет-адикції з особистісними властивостями (див. табл. 3) є одним з аспектів розкриття сутності проблеми. Отримання класифікацій дозволило систематизувати, поглибити розуміння наукової проблеми, відшукати нові наукові факти, але не розв'язати її. Є сподівання, що емпірично з'ясовані й теоретично обґрунтовані типи ляжуть у площину майбутніх профілактичних і психокорекційних програм з інтернет-залежності.

Оскільки запропонований дизайн дослідження, репрезентативна вибірка, витримані вимоги до статистичних операцій дозволили з'ясувати важливі наукові факти, є підстави рекомендувати імплементацію результатів у

for the identification of significant scientific facts, there are grounds to recommend the implementation of the results into the educational processes of universities for preventive and psychocorrective purposes.

Conclusions

It was empirically examined and theoretically substantiated that the types of Internet addiction are formed by the psychological complexes of relevant personal traits of respondents who excessively utilize resources of the global computer network during their educational and professional activities, including engaging with numerous mobile applications and taking courses on educational platforms. These individuals were appropriately categorized into either the at-risk group or the addiction group. An excessively large size of the at-risk group was identified, corresponding to a medium level of Internet addiction ($n = 257$; 65.90%) and Internet dependency ($n = 250$; 64.10%). It was determined that Internet addiction has the strongest inverse correlation with internal tension ($p < .001$). It was emphasized that introversion, daydreaming, and lack of self-control are the personality traits that exhibit the highest levels of Internet addiction and dependency. Through the k-means clustering method, the optimal number of relevant clusters ($k = 4$) was established, reflecting the studied types: "Stable Internet Addiction", "Controlled Internet Addiction", "Radical Internet Addiction", and "Open Internet Addiction". It was noted that the proposed classification allows for the systematization and deepening of understanding regarding the scientific problem, uncovering new scientific facts, although it does not resolve the issue. It is recommended to implement the obtained results into the educational processes of universities for the development of preventive and psychocorrective programs addressing Internet addiction.

Acknowledgements

The research was conducted as part of the research work within the postdoctoral program at Abai Kazakh National Pedagogical University, Kazakhstan (Almaty).

освітній процес університетів із профілактичною та психокорекційною метою.

Висновки

Емпірично досліджено й теоретично обґрунтовано, що типи інтернет-залежності є утвореними психокомплексами релевантних особистісних властивостей респондентів, які під час навчально-професійної діяльності надмірно використовують ресурси всемережжя, враховуючи численні мобільні додатки, опановують курси на освітніх платформах і яких правомірно віднесено відповідно до групи ризику чи групи залежності. Констатовано надмірно високий розмір групи ризику, що відповідав середньому рівню вираженості інтернет-залежності ($n = 257$; 65.90%) та інтернет-адикції ($n = 250$; 64.10%). З'ясовано, що інтернет-залежність наділена найміцнішим оберненим зв'язком із внутрішньою напруженістю ($p < .001$). Акцентовано, що закритість, мрійливість і відсутність самоконтролю – ті особистісні властивості, які мають найвищу вираженість за інтернет-залежністю та інтернет-адикцією. Методом кластеризації к-середніх встановлено оптимальну кількість релевантних кластерів ($k = 4$), що відобразили досліджувані типи: "Стабільна інтернет-залежність", "Контрольована інтернет-залежність", "Радикальна інтернет-залежність", "Відкрита інтернет-залежність". Зазначено, що запропонована класифікація дозволяє систематизувати, поглибити розуміння наукової проблеми, відшукати нові наукові факти, але не розв'язати її. Рекомендовано отримані результати імплементувати в освітній процес університетів із метою розробки профілактичних і психокорекційних програм з інтернет-залежності.

Подяка

Дослідження виконано в рамках науково-дослідної роботи за програмою постдокторантури Казахського національного педагогічного університету імені Абая (Алмати).

References

- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™* (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Blynova, O., Derevianko, S., Ivanova, O., Popovych, I., & Estay Sepulveda, J. G. (2022). Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 29, 88–106.
<https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Cattell, H. E. P., & Mead, A. D. (2008). The Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF). In G. J. Boyle, G. Matthews, D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment*, 2. Personality measurement and testing (pp. 135–159). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781849200479.n7>
- Chen, W., Gao, Y., Ren, R., Bi Y., & Liao, Y. (2025). Socioeconomic status and internet addiction: double-mediated moderation. *BMC Public Health*, 25(48). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-21153-w>
- Chen, X., Lian, S., Cheng, L., & Zhu, X. (2024). Interpersonal uncertainty and mobile phone addiction among Chinese college students: the mediating effect of social and emotional loneliness and the moderating effect of optimism. *Current Psychology*, 43, 19317–19329. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05736-9>
- Du, X., Ding, C., Xiang, G., Duan, H., Chen, J., & Chen, H. (2024). Mediation of expressive suppression and emotional well-being in the relationship between loneliness and mobile phone addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*, 166, 107942. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107942>
- Gao, T., Chen, Y., Gai, Q., D'Arcy, C., & Su, Y. (2025). The co-occurrence between symptoms of internet gaming disorder, depression, and anxiety in middle and late adolescence: A cross-lagged panel network analysis. *Addictive Behaviors*, 161, 108215. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2024.108215>
- Halian, I., Popovych, I., Vovk, V., Kariyev, A., Poleshchuk, L., & Halian, O. (2023). Correlation of the coach's qualities and junior ath-

Список використаних джерел

- American Psychiatric Association, DSM-5 Task Force. *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5™* (5th ed.). American Psychiatric Publishing, Inc. 2013. <https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Blynova O., Derevianko S., Ivanova O., Popovych I., Estay Sepulveda J. G. Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*. 2022. Vol. 29. P. 88–106.
<https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Cattell H. E. P., Mead A. D. The Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF). In G. J. Boyle, G. Matthews, D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment*, Vol. 2. Personality measurement and testing (pp. 135–159). Sage Publications, Inc. 2008. <https://doi.org/10.4135/9781849200479.n7>
- Chen W., Gao Y., Ren R., Bi Y., Liao Y. Socioeconomic status and internet addiction: double-mediated moderation. *BMC Public Health*. 2025. Vol. 25(48). <https://doi.org/10.1186/s12889-024-21153-w>
- Chen X., Lian S., Cheng L., Zhu X. Interpersonal uncertainty and mobile phone addiction among Chinese college students: the mediating effect of social and emotional loneliness and the moderating effect of optimism. *Current Psychology*. 2024. Vol. 43. P. 19317–19329 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05736-9>
- Du X., Ding C., Xiang G., Duan H., Chen J., Chen H. Mediation of expressive suppression and emotional well-being in the relationship between loneliness and mobile phone addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*. 2024. Vol. 166. P. 107942. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107942>
- Gao T., Chen Y., Gai Q., D'Arcy C., Su Y. The co-occurrence between symptoms of internet gaming disorder, depression, and anxiety in middle and late adolescence: A cross-lagged panel network analysis. *Addictive Behaviors*. 2025. Vol. 161. 108215. <https://doi.org/10.1016/j.addbeh.2024.108215>
- Halian I., Popovych I., Vovk V., Kariyev A., Poleshchuk L., Halian O. Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol.

letes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(7), 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>

Holdoš, J. (2017). Type D Personality in the Prediction of Internet Addiction in the Young Adult Population of Slovak Internet Users. *Current Psychology*, 36, 861–868. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9475-6>

Hudimova, A., Popovych, I., Savchuk, O., Liashko, V., Pyslar, A., & Hrys, A. (2021). Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>

Kaminska, O. V. (2014). Impact of Internet addiction on the individual. *Science and education a new dimension. Pedagogy and Psychology*, 30, 99–103. URL: https://eprints.cdu.edu.ua/641/1/ped_psy_ii15_issue_30.pdf

Kunanbaeva, M. N., Toksanbaeva, N. K., Mendybaeva, D., Kairanbekova, D., Tasmuratova, B. (2015). The psychological nature a gadget-addiction of student's youth in modern conditions. *The Journal of Psychology; Sociology*, 52(1). <https://bulletin-psysoc.kaznu.kz/index.php/1-psy/article/view/224>

Kurmashova, A. S. (2021). Psychological aspects of dependence on social networks of middle-aged people. *The Journal of Psychology; Sociology*, 77(2), 38–47. <https://doi.org/10.26577/JPsS.2021.v77.i2.05>

Liu, Y., Peng, J., Ding, J., Wang, J., Jin, C., Xu, L., Zhang, T., & Liu, P. (2025). Anxiety mediated the relationship between bullying victimization and internet addiction in adolescents, and family support moderated the relationship. *BMC Pediatrics*, 25(8). <https://doi.org/10.1186/s12887-024-05348-z>

Makas, S., & Koç, M. (2025). The mediating effect of emotional schemas in the relationship between online gaming addiction and life satisfaction. *Scientific Reports*, 15(430). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84482-1>

Meng, S., Zhang, Y., Tang, L., Zhang, M., Tang, W., Onyebuchi, N., Han, Y., Han, S., Li, B., Tong, W., & Ge, X. (2024). The effects of mobile phone addiction on bedtime procrastination in university students: the masking effect of physical activity and anxiety. *BMC Psychology*, 12(395). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01899-z>

23(7). P 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>

Holdoš J. Type D Personality in the Prediction of Internet Addiction in the Young Adult Population of Slovak Internet Users. *Current Psychology*. 2017. Vol. 36. P. 861–868. <https://doi.org/10.1007/s12144-016-9475-6>

Hudimova A., Popovych I., Savchuk O., Liashko V., Pyslar A., Hrys A. Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(6). P. 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>

Kaminska O. V. Impact of Internet addiction on the individual. *Science and education a new dimension. Pedagogy and Psychology*. Issue: 30, 2014. P. 99–103. URL: https://eprints.cdu.edu.ua/641/1/ped_psy_ii15_issue_30.pdf

Kunanbaeva M. N., Toksanbaeva N. K., Mendybaeva D., Kairanbekova D., Tasmuratova B. The psychological nature a gadget-addiction of student's youth in modern conditions. *The Journal of Psychology; Sociology*. 2015. Vol. 52(1). <https://bulletin-psysoc.kaznu.kz/index.php/1-psy/article/view/224>

Kurmashova A. S. Psychological aspects of dependence on social networks of middle-aged people. *The Journal of Psychology; Sociology*. 2021. Vol. 77(2). P. 38–47. <https://doi.org/10.26577/JPsS.2021.v77.i2.05>

Liu Y., Peng J., Ding J., Wang J., Jin C., Xu L., Zhang T., Liu P. Anxiety mediated the relationship between bullying victimization and internet addiction in adolescents, and family support moderated the relationship. *BMC Pediatrics*. 2025. Vol. 25(8). <https://doi.org/10.1186/s12887-024-05348-z>

Makas S., Koç M. The mediating effect of emotional schemas in the relationship between online gaming addiction and life satisfaction. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15(430). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84482-1>

Meng S., Zhang Y., Tang L., Zhang M., Tang W., Onyebuchi N., Han Y., Han S., Li B., Tong W., Ge X. The effects of mobile phone addiction on bedtime procrastination in university students: the masking effect of physical activity and anxiety. *BMC Psychology*. 2024. Vol. 12(395). <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01899-z>

Müller K. W., Dreier M., Beutel M. E., Duven E.,

doi.org/10.1186/s40359-024-01899-z

Müller, K. W., Dreier, M., Beutel, M. E., Duven, E., Giralt, S., & Wölfling, K. (2016). A hidden type of internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescents. *Computers in Human Behavior*, 55, 172–177. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.007>

Naviy, L., Shurmanova, Z., & Rakisheva, G. (2023). The influence of Internet addiction on the psychology of students. *Bulletin of L. N. Gumilyov Eurasian National University. Pedagogy. Psychology. Sociology Series*, 141(4), 228–238. <https://bulpedps.enu.kz/index.php/main/article/view/194>

Pan, J., Guo, J., Wu, Y., & Zhao, X. (2025). The Influence of Negative Emotions on Mobile Phone Addiction Among Chinese College Students: The Mediating Role of Negative Coping Styles and the Moderating Role of Gender. *Psychology Research and Behavior Management*, 18, 3–13. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S497255>

Popovych, I., Blynova, O., Savchuk, O., & Halian, I. (2020a). Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>

Popovych, I., Hudimova, A., Bokhonkova, Yu., Savchuk, O., Hoian, I., & Shevchenko, N. (2023a). Dispositional Mental States of Internally Displaced University Teachers Under Martial Law: Gender Differences. *Journal of Education Culture and Society*, 14(2), 171–187. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.2.171.181>

Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>

Popovych, I., Shcherbak, T., Kuzikova, S., Blynova, O., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2021). Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(5), 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>

Shang, Z. X., Wang, D., Liu, Z., & Zhang, X. Y. (2024). Exploring the impact of smartphone addiction on mental health among college stu-

Giralt S., Wölfling K. A hidden type of internet addiction? Intense and addictive use of social networking sites in adolescents. *Computers in Human Behavior*. 2016. Vol. 55. P. 172–177. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.09.007>

Naviy L., Shurmanova Z., & Rakisheva G. The influence of Internet addiction on the psychology of students. *Bulletin of L. N. Gumilyov Eurasian National University. Pedagogy. Psychology. Sociology Series*. 2023. Vol. 141(4). P. 228–238. <https://bulpedps.enu.kz/index.php/main/article/view/194>

Pan J., Guo J., Wu Y., Zhao X. The Influence of Negative Emotions on Mobile Phone Addiction Among Chinese College Students: The Mediating Role of Negative Coping Styles and the Moderating Role of Gender. *Psychology Research and Behavior Management*. 2025. Vol. 18. P. 3–13. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S497255>

Popovych I., Blynova O., Savchuk O., Halian I. Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20(5). P. 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>

Popovych I., Hudimova A., Bokhonkova Yu., Savchuk O., Hoian I., Shevchenko N. Dispositional Mental States of Internally Displaced University Teachers Under Martial Law: Gender Differences. *Journal of Education Culture and Society*. 2023a. Vol. 14(2). P. 171–187. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.2.171.181>

Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023b. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>

Popovych I., Shcherbak T., Kuzikova S., Blynova O., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(5). P. 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>

Shang Z. X., Wang D., Liu Z., Zhang X. Y. Exploring the impact of smartphone addiction on mental health among college students during the COVID-19 pandemic: The role of resilience and parental attachment. *Journal of Affective Dis-*

dents during the COVID-19 pandemic: The role of resilience and parental attachment. *Journal of Affective Disorders*, 367, 756–767. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.09.035>

Tolegenova, A. (2018). Prevalence of internet addiction and its association with mood and sleep disorders among young adults in Astana, Kazakhstan. Nazarbayev University School of Medicine: Astana. URL: <http://nur.nu.edu.kz/handle/123456789/3303>

Vargas-Hernández, J. G. & Kariyev, A. D. (2023). Didactic Strategies for Meaningful Learning. In R. González-Lezcano (Ed.). *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning* (pp. 47–72). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5053-6.ch003>

Vargas-Hernández, J. G., Vargas-González, O. C., Castañeda-Burciaga, S., & Kariyev, A. D. (2023). Meaningful Learning Didactic Strategies in Higher Education. In: N. Alias, S. Syed-Aris, H. Hashim (Eds.). *Cases on Responsive and Responsible Learning in Higher Education* (pp. 54–72). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6076-4.ch004>

Xiao, Q. L., Ding, Y. Q., Cao, X. X., Chen, W. Y., Lian, S. L., & Zhu, X. W. (2024). Mobile phone addiction and emptiness among Chinese college students: the chain mediating role of attention control and self-concept clarity. *Current Psychology*, 43, 25297–25310. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06221-z>

Young, K. S. (1998). Internet Addiction Test (IAT) [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t41898-000>

Zheng, X., Huang, L., Xie, Z., Peng, L., & Zhou, X. (2024). Relationship Between Warm Childhood Memories and Mobile Phone Addiction: A Moderated Mediation Model. *Psychological Reports*, 127(3), 1085–1099. <https://doi.org/10.1177/00332941221135479>

Zhu, S., Liu, N., Zhang, W., Sun, Y., Song, H., Tang, K., & Zhang, X. (2024). The relationship between loneliness and psychological distress among Chinese college students: the mediating role of mobile phone addiction and the moderating role of core self-evaluation. *Psychology, Health & Medicine*, 30(1), 148–164. <https://doi.org/10.1080/13548506.2024.2418438>

orders. 2024. Vol. 367. P. 756–767. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.09.035>

Tolegenova A. *Prevalence of internet addiction and its association with mood and sleep disorders among young adults in Astana, Kazakhstan*. Nazarbayev University School of Medicine: Astana. 2018. 45 p. URL: <http://nur.nu.edu.kz/handle/123456789/3303>

Vargas-Hernández J. G., Kariyev A. D. Didactic Strategies for Meaningful Learning. In R. González-Lezcano (Ed.). *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning* (pp. 47–72). IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5053-6.ch003>

Vargas-Hernández J. G., Vargas-González O. C., Castañeda-Burciaga S., Kariyev A. D. Meaningful Learning Didactic Strategies in Higher Education. In: N. Alias, S. Syed-Aris, H. Hashim (Eds.). *Cases on Responsive and Responsible Learning in Higher Education* (pp. 54–72). IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6076-4.ch004>

Xiao Q. L., Ding Y. Q., Cao X. X., Chen W. Y., Lian S. L., Zhu X. W. Mobile phone addiction and emptiness among Chinese college students: the chain mediating role of attention control and self-concept clarity. *Current Psychology*. 2024. Vol. 43. P. 25297–25310. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-06221-z>

Young K. S. *Internet Addiction Test (IAT)* [Database record]. APA PsycTests. 1998. <https://doi.org/10.1037/t41898-000>

Zheng X., Huang L., Xie Z., Peng L., Zhou X. Relationship Between Warm Childhood Memories and Mobile Phone Addiction: A Moderated Mediation Model. *Psychological Reports*. 2024. Vol. 127(3). P. 1085–1099. <https://doi.org/10.1177/00332941221135479>

Zhu S., Liu N., Zhang W., Sun Y., Song H., Tang K., Zhang X. The relationship between loneliness and psychological distress among Chinese college students: the mediating role of mobile phone addiction and the moderating role of core self-evaluation. *Psychology, Health & Medicine*. 2024. Vol. 30(1). P. 148–164. <https://doi.org/10.1080/13548506.2024.2418438>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-11>

How to Cite (Style APA):

Shevchenko, N., & Obyskalov, I. (2025). Relationship between Reflection and Decision-Making in Young People. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 260–279. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-11>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Шевченко Н., Обискалов І. Зв'язок рефлексії та ухвалення рішень в осіб юнацького віку. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 260–279. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-13-11>

UDC 159.955.4:159.922.6-053.67

Relationship between Reflection and Decision-Making in Young People Зв'язок рефлексії та ухвалення рішень в осіб юнацького віку

Received: December 05, 2024

Accepted: May 26, 2025

Nataliia Shevchenko*

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Department of Psychology,
Zaporizhzhia National University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-5297-6588>

Ivan Obyskalov

Postgraduate Student,
Department of Psychology,
Zaporizhzhia National University, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0002-0748-3597>

Наталія Шевченко*

доктор психологічних наук, професор,
кафедра психології,
Запорізький національний університет,
Україна

<https://orcid.org/0000-0002-5297-6588>

Іван Обискалов

аспірант, кафедра психології,
Запорізький національний університет,
Україна

<https://orcid.org/0009-0002-0748-3597>

Abstract

The purpose of the study is to determine the nature and significance of the correlation between reflection and decision-making in young people.

Methods. Empirical: the questionnaire “Style of Behavioral Self-Regulation” (Yevdokimova & Kobylko, 2023), the questionnaire “Ability to Self-Control” (Yevdokimova & Kobylko, 2023), D. Raven’s progressive matrices scale (Lemak & Petryshche, 2012), the test “Creativity” (Lemak & Petryshche, 2012), “Melbourne Decision-Making Questionnaire” (Petrovska, 2021), the methodology “Research of Volitional Organization of Personality” (Lemak & Petryshche, 2012); methods of statistical analysis: elucidation of the law of normal distribution, and Spearman’s

Анотація

Метою дослідження є визначення характеру й достовірності взаємозв'язку рефлексії та ухвалення рішень в осіб юнацького віку. **Методи.** Емпіричні: опитувальник “Стиль саморегуляції поведінки” (Євдокімова, Кобилко, 2023), опитувальник “Здатність до самоуправління” (Євдокімова, Кобилко, 2023), шкала прогресивних матриць Д. Равена (Лемак, Петрище, 2012), тест “Креативність” (Лемак, Петрище, 2012), Мельбурнський опитувальник прийняття рішень (Петровська, 2021), методика “Дослідження вольової організації особистості” (Лемак, Петрище, 2012); методи статистичного аналізу: з'ясування закону нормального розподілу, коефіцієнт кореляції Спірмена.

* Corresponding Author: ShevchenkoNF.20@gmail.com

* Автор-кореспондент: ShevchenkoNF.20@gmail.com

correlation coefficient. **Results.** Psychological structures of reflection and decision-making are presented at three levels of their organization (the general level, the level of structural components, and the level of individual indicators). Several intermediate hypotheses about the presence and nature of the manifestation of the correlation between these processes were formulated and the corresponding indicators of strength and nature of the correlation at the level of organization of individual indicators and structural components at the general level were recorded. It has been established that a particular characteristic in the examination of highly integrated decision-making and reflection processes is the enhanced correlation observed as the synthetic level of the studied processes increases (progressing from specific indicators to general dimensions). **Discussion and Conclusions.** The assumption about a stable correlation between the processes of reflection and decision-making in young people at all levels of organization of the studied phenomena was confirmed. The level of the study of individual indicators revealed the ability “to describe the situation/event adequately and determine the main one and describe one’s thoughts and feelings” and the ability “to answer the search questions and be aware of the conditions of the situation in which this happens” have the highest level of the relationship with the decision-making process. The examination of the components of the researched processes revealed that the phases of experience review and reflective result possess a significant level of correlation with the cognitive and volitional domains of the individual involved in the decision-making process. The recorded results open the prospect of studies on the influence of reflection on the decision-making process in young people.

Keywords: decision-making, stages of reflection, spheres of personality, psychological structure of reflection, new formations of youth, vigilance, creativity.

Introduction

The conditions of social, economic, and political destabilization of Ukrainian society inevitably affect the levels of mental and psychological well-being of the individual. In such circumstances, the search for optimal and effective solutions

Результати. Представлено психологічні структури рефлексії та ухвалення рішень на трьох рівнях їх організації (загальний рівень, рівень структурних компонентів і рівень окремих показників). Сформульовано низку проміжних гіпотез про наявність і характер прояву зв’язку між зазначеними процесами та зафіксовано відповідні показники сили й характеру кореляції на рівні організації окремих показників та структурних компонентів на загальному рівні. З’ясовано особливість у вивченні високо інтегрованих процесів ухвалення рішень і рефлексії, яка полягає в посиленні міри прояву кореляції зі збільшенням рівня синтетичності досліджуваних процесів (від рівня окремих показників до загальних). **Дискусія і висновки.** Підтверджено припущення про наявність стійкого взаємозв’язку між процесами рефлексії та ухвалення рішень в осіб юнацького віку на всіх рівнях організації досліджуваних явищ. Рівень дослідження окремих показників виявив, що здатності “адекватно описувати ситуацію/подію й визначати основне та описувати власні думки й почуття” та здатність “відповідати на пошукові запитання й усвідомлювати умови ситуації, в якій це відбувається” мають найвищу міру вираженості зв’язку з процесом ухвалення рішень. Рівень вивчення компонентів досліджуваних процесів засвідчив, що етапи перегляду досвіду й рефлексивного результату мають високу міру вираженості зв’язку з когнітивною та вольовою сферами особистості, які залучені до процесу ухвалення рішень. Зафіксовані результати відкривають перспективу досліджень впливу рефлексії на процес ухвалення рішень в осіб юнацького віку.

Ключові слова: ухвалення рішень, етапи рефлексії, сфери особистості, психологічна структура рефлексії, новоутворення юнацького віку, пильність, творчість.

Вступ

Умови соціальної, економічної та політичної дестабілізації українського суспільства неминуче позначаються на рівнях психічного і психологічного благополуччя особистості. За таких обставин пошук оптимальних і ефективних рішень стає ключовим чинником нормального функціонування особистості в межах актуальних ситуацій та визначає ос-

becomes a key factor in the normal functioning of the individual within current situations and determines the main trajectories of their future development. The active involvement of the individual in making strategic life decisions (professional self-determination, the choice of a partner, the choice of value-meaning positions, etc.) develops rapidly and dynamically in youth (Pomytkina, 2016; Novyk & Maliar, 2016; Kvasková & Almenara, 2019). The decisions made by young people affect not only their individual and psychological well-being, but also their social and group well-being since youth are the carriers of those transformations that determine the future of each society (Blynova et al., 2022). Therefore, psychologists face a complex task in researching ways to help young people improve the effectiveness of decision-making.

The scientific basis for studying the decision-making process was the conceptual provisions on the content of the decision-making process (Gonzalez, 2017; Wang, Ruhe, 2007; Shevchenko & Obyskalov, 2023; Imani et al., 2021; Söllner et al., 2014), the negative impact of the risk situation on the effectiveness of decision-making in youth (Yilmaz & Kafadar, 2022; Marquez-Ramos et al., 2023; Zheng et al., 2020) and the prominent role of morality and ethics in decision-making situations (Vavra et al., 2024; Heyler et al., 2016).

The study of meaningful components of the decision-making process (integration, selection process, a set of alternatives, a goal or desired result, criteria that allow evaluating alternatives in accordance with the formulated goal) was actively supplemented by the study of factors that contribute to increasing its effectiveness: socio-economic status, the level of social support, a peer environment and level of social risks (Fischhoff & Broomell, 2020); values of education, freedom, public recognition and life wisdom (Stepura, 2016); the main integrated property of the individual is determination, including tolerance, riskiness, assertiveness, adventurousness, detail, reflexivity and foresight (Sannikov, 2020); urgent needs and requirements for the subject of choice, heuristics and prejudices, feelings of regret, the value of the attributes of various alternatives in a decision situation (Korokhod, 2020); the willpower of the individual (Pomytkina, 2016); dominant mental states (Popovych et al., 2023a)

новні траєкторії її майбутнього розвитку. Активна залученість особистості до ухвалення стратегічних життєвих рішень (професійне самовизначення, вибір партнера, вибір ціннісно-сміслових позицій тощо) набуває стрімкого динамічного розвитку в період юнацького віку (Помиткіна, 2016; Новик, Маляр, 2016; Kvasková, Almenara, 2019). Ухвалені юнаками рішення впливають не тільки на їхній індивідуально-психологічний добробут, а й на соціально-груповий, оскільки саме молодь є носієм тих трансформацій, які визначають майбутнє кожного суспільства (Blynova et al., 2022). Тому перед вченими-психологами постає комплексне завдання в дослідженні шляхів сприяння підвищенню ефективності ухвалення рішень юнаками.

Науковим підґрунтям вивчення процесу ухвалення рішень виступили концептуальні положення про змістовне наповнення процесу ухвалення рішень (Gonzalez, 2017; Wang, Ruhe, 2007; Шевченко, Обискалов, 2023; Imani et al., 2021; Söllner et al., 2014), негативний вплив ситуації ризику на ефективність ухвалення рішень у юнацькому (Yilmaz, Kafadar, 2022; Marquez-Ramos et al., 2023; Zheng et al., 2020) та визначну роль моральності й етичності в ситуації ухвалення рішень (Vavra et al., 2024; Heyler et al., 2016).

Вивчення змістовних компонентів процесу ухвалення рішень (інтегрованість; процес вибору; набір альтернатив; мета або бажаний результат; критерії, які дозволяють оцінити альтернативи відповідно до сформульованої мети) активно доповнювалося дослідженням чинників, що сприяють підвищенню його ефективності: соціально-економічний статус, рівень соціальної підтримки, оточення однокласників і рівень соціальних ризиків (Fischhoff, Broomell, 2020); цінності освіченості, свободи, суспільного визнання та життєвої мудрості (Степура, 2016); основна інтегрована властивість особистості – рішучість, що включає толерантність, ризикованість, асертивність, авантюризм, докладність, рефлексивність і далекоглядність (Санніков, 2020); нагальні потреби і вимоги до предмету вибору, евристики і упередження, почуття жалю, значення атрибутів різних альтернатив у ситуації рішення (Короход, 2020); сила волі особистості (Помиткіна, 2016); домінуючі психічні стани

under extreme professional conditions (Popovych et al., 2020; 2023b).

Comprehensive development of the problems of the decision-making process and its factors still leaves the question of the nature and strength of the correlation between reflection and decision-making process in youth open, which determines the need for substantiation and conducting such an empirical study.

Thus, the study of new personal formations of youth indicates that the processes of self-cognition, self-determination, self-regulation, and self-development are essential in the formation of the individual of the studied period (Novyk & Maliar, 2016). It is a reflection that plays an important role in the normal functioning of the presented processes and, accordingly, allows the optimal development of all spheres of personal well-being. Since certainty about strategic life decisions is one of the tasks of youth, according to L. Pomytkina, personal reflection is the basic factor that ensures “self-organization and self-mobilization of a personality in various conditions of its existence. Personal reflection implies the ability of an individual to comprehend their motives, predict the consequences of their actions and actions for other people, and coordinate goals and their behavior with the means of achieving them” (Pomytkina, 2016:348).

The high level of reflection involvement in the decision-making process through ensuring the unity of experience with the formulation and implementation of subsequent decisions is presented in detail in the concepts of CER-cycles (Prezenski et al., 2017) and IBLT theory (Gonzalez, 2017). The scientists C. Guss, J. Donovan, and D. Naslund elucidated the following advantages and functions of the reflection process during dynamic decision-making (Donovan et al., 2015): understanding the weaknesses and strengths of one’s decision-making process; the development of curiosity and the study of unforeseen circumstances in the environment; reducing the number of errors caused by heuristics and biases; increased awareness and strategic flexibility. Several scientific papers also confirm the importance of reflection in understanding the actions and intentions of other people (Dimaggio et al., 2008) and in predicting and calculating the consequences and results of actions (Zhu et al.,

(Popovych et al., 2023a) в екстремальних умовах професійної діяльності (Popovych et al., 2020; 2023b).

Значний рівень розробленості проблематики процесу ухвалення рішень і його чинників усе ще залишає відкритим питання щодо характеру та сили взаємозв’язку рефлексії з процесом ухвалення рішень у юнацькому віці, що й визначає необхідність в обґрунтуванні та проведенні такого емпіричного дослідження.

Так, вивчення особистісних новоутворень юнацького віку вказує, що процеси самопізнання, самовизначення, саморегуляції та саморозвитку є ключовими у формуванні особистості досліджуваного періоду (Новик, Маляр, 2016). Саме рефлексія відіграє важливу роль у нормальному функціонуванні представлених процесів і, відповідно, уможливорює оптимальний розвиток усіх сфер особистісного благополуччя. Оскільки визначеність щодо стратегічних життєвих рішень є одним із завдань юнацького віку, то, за твердженням Л. Помиткіної, особистісна рефлексія є базовим чинником, що забезпечує “самоорганізацію і самообілізацію особистості в різних умовах її існування. Особистісна рефлексія передбачає здатність індивіда осмислювати свої спонуки, прогнозувати наслідки власних дій і вчинків для себе самого та інших людей, здатність до узгодження цілей, власної поведінки із засобами їх досягнення” (Помиткіна, 2016: 348).

Високий рівень залученості рефлексії до процесу ухвалення рішень через забезпечення єдності минулого досвіду з формулюванням та реалізацією наступних рішень детально представлені в концепції CER-циклів (Prezenski et al., 2017) та IBLT теорії (Gonzalez, 2017). Учені C. Guss, J. Donovan, D. Naslund з’ясували такі переваги та функції процесу рефлексії впродовж динамічного ухвалення рішень (Donovan et al., 2015): розуміння слабких і сильних сторін свого процесу ухвалення рішень; розвиток допитливості та вивчення непередбачуваних обставин у середовищі; зменшення кількості помилок, спричинених евристичними й упередженнями; підвищення обізнаності та стратегічної гнучкості. Низка наукових робіт також підтверджує важливість рефлексії в розумінні дій і намірів інших людей (Dimaggio et al., 2008) і в передбаченні та прорахуванні наслідків і

2015; Smallwood et al., 2011).

An important aspect of a proper understanding of the correlation between reflection and the decision-making process is the study of clinical features of the process of reflection (Bedford & David, 2014; Brown & Brown, 2011; Philippi & Koenigs, 2014) and its negative aspect – rumination (Marin & Shkreli, 2019; Newman & Nezlek, 2016; Bucknell et al., 2022; Takano & Tanno, 2009). It was established that rumination prevents making effective decisions, in contrast to reflection.

The theoretical studies make it possible to generalize that reflection is one of the key factors of decision-making, providing an inverse correlation between the experience of past decisions and orientation in all elements of the situation of a personal choice. Consequently, the results of the theoretical research into these problems indicate the need for an empirical study of the correlation between the processes of reflection and decision-making in young people.

Hypothesis. The study is based on the assumption that there is a correlation between the processes of reflection and decision-making in youth at different levels of their organization (the level of individual indicators, the level of components, and the general level).

The purpose of the study is to determine the nature and significance of the correlation between reflection and decision-making in young people.

Methods

Methodology. The basis for the empirical study was the study of the psychological structures of reflection processes (Van Seggelen-Damen et al., 2017; Koole et al., 2011; Stefan & Cheie, 2020) and decision-making (Gonzalez, 2017; Wang & Ruhe, 2007), with the help of which criteria and indicators of the levels of development of the studied phenomena were determined. The study of reflection and its individual aspects was based on the views of leading researchers. Questionnaires aimed at elucidating the ability to understand one's feelings, emotions, thoughts, and behavior, and the ability to track and influence them as necessary (Müller et al., 2021; Trapnell & Campbell, 1999). The study of the decision-making process was based on the established

результатів дій (Zhu et al., 2015; Smallwood et al., 2011).

Важливим аспектом для якісного розуміння зв'язку рефлексії та процесу ухвалення рішень є дослідження клінічних особливостей перебігу процесу рефлексії (Bedford, David, 2014; Brown, Brown, 2011; Philippi, Koenigs, 2014) і його негативного аспекту – румінації (Marin, Shkreli, 2019; Newman, Nezlek, 2016; Bucknell et al., 2022; Takano, Tanno, 2009). Встановлено, що румінація перешкоджає ухваленню ефективних рішень, на відміну від рефлексії.

Проведені теоретичні дослідження дають можливість узагальнити, що рефлексія є одним із ключових чинників ухвалення рішень, забезпечуючи зворотний зв'язок між досвідом минулих рішень та орієнтацією в усіх елементах ситуації вибору особистості. Отже, схарактеризовані результати теоретичного доробку досліджуваної проблематики вказують на необхідність емпіричного вивчення природи кореляції між процесами рефлексії та ухвалення рішень в осіб юнацького віку.

Гіпотеза. В основу дослідження покладено припущення про те, що між процесами рефлексії та ухвалення рішень у юнацькому віці існує взаємозв'язок на різних рівнях їх організації (рівень окремих показників, рівень компонентів, загальний рівень).

Мета дослідження – визначення характеру й достовірності взаємозв'язку між рефлексією та ухваленням рішень в осіб юнацького віку.

Методи

Методологія. Підґрунтям емпіричного вивчення стали дослідження психологічних структур процесів рефлексії (Van Seggelen-Damen et al., 2017; Koole et al., 2011; Stefan, Cheie, 2020) та ухвалення рішень (Gonzalez, 2017; Wang, Ruhe, 2007), за допомогою яких було визначено критерії й показники рівнів розвитку досліджуваних феноменів. За основу дослідження рефлексії та окремих її аспектів було взято погляди провідних дослідників. Використано опитувальники, спрямовані на з'ясування здатності до усвідомлення власних почуттів, емоцій, думок і поведінки, здатності відстежувати та впливати на них за необхідності (Müller et al., 2021; Trapnell, Campbell, 1999). Дослідження процесу ухвалення рішень ґрунтувалося на усталеному для української

approach for Ukrainian psychological science to study this phenomenon by determining the level of development of the abilities and properties underlying decision-making (Sannikov, 2020; Stepura, 2015).

Participants. The study was conducted between 2023 and 2024 with students (219 people) and people who did not study at colleges or institutions of higher education (34 people). The total number of respondents was 253 people. The vast majority of participants were students of Zaporizhzhia National University and its structural units (150 people) and Oles Honchar Dnipro National University (67 respondents).

Based on the work of A. Shyrokykh (2020) and V. Polishchuk (2013), the boundaries of youth are determined from 17 to 23 years. The minority of participants were 21 and 22 years old (33 people each), and the majority of participants were 18 years old (42 people), which indicates a slight range of values and the uniformity of distribution of participants within the age gradation.

Variables. The identification of variables for studying the phenomena was carried out based on the determination of their psychological structures. Thus, the process of reflection consists of three stages, including appropriate indicators: viewing experience (the ability “to describe the situation/event adequately and determine the main one and describe one’s thoughts and feelings”), critical analysis (the ability “to ask search questions”, the ability “to answer search questions and be aware of the conditions of the situation in which this happens”), and reflexive result (the ability “to formulate conclusions”, the ability “to describe specific plans and goals for future actions”). The decision-making process includes the spheres of personality involved in this process: value-semantic (the ability “to formulate the goals and objectives of the activity”), cognitive (the ability “to perceive and assess the problem situation adequately”, “creativity of the individual”, the ability “to compare and determine the best option”), and volitional (“determination of the individual”, “perseverance of the individual”). The general architecture of the study identified two groups of variables that reflect the indicators of the processes of reflection (the individual’s ability to model, analyze contradictions, evaluate re-

психологічної науки підході вивчення цього явища через визначення рівня розвитку здатностей і властивостей, що лежать в основі ухвалення рішень (Санніков, 2020; Степура, 2015).

Учасники. Дослідження проведено впродовж 2023–2024 років зі студентами (219 осіб) і з особами, які не навчались у коледжах чи закладах вищої освіти (34 особи). Загальна кількість респондентів – 253 особи. Переважна більшість учасників були студентами Запорізького національного університету та його структурних підрозділів (150 осіб) і Дніпровського національного університету імені Олеся Гончара – 67 респондентів.

Спираючись на доробок А. Широких (2020) та В. Поліщука (2013), межі юнацького віку визначено від 17 до 23 років. Найменше було учасників 21 і 22 років (по 33 особи), а найбільше – 18 років (42 особи), що вказує на незначний розмах значень і рівномірність розподілу учасників у межах вікової градації.

Змінні. Виокремлення змінних для вивчення досліджуваних явищ здійснено на основі визначення їхніх психологічних структур. Так, процес рефлексії містить три етапи, що включають відповідні показники: перегляд досвіду (здатності “адекватно описувати ситуацію/подію й визначати основне та описувати власні думки й почуття”), критичний аналіз (здатність “ставити пошукові запитання”, здатність “відповідати на пошукові запитання й усвідомлювати умови ситуації, в якій це відбувається”), рефлексивний результат (здатність “формулювати висновки”, здатність “описувати конкретні плани й цілі для майбутніх дій”). Процес ухвалення рішень включає сфери особистості, що залучені до його реалізації: ціннісно-смыслову (здатність “формулювати мету й завдання діяльності”), когнітивну (здатність “адекватно сприймати й оцінювати проблемну ситуацію”, “творчість особистості”, здатність “порівнювати та визначати оптимальний варіант”), волюву (“рішучість особистості”, “наполегливість особистості”). Загальною архітектурою проведення дослідження визначено дві групи змінних, що відображають показники процесів рефлексії (здатності особистості до моделювання, аналізу суперечностей, оцінювання результатів, коригування та показник рівня розвитку інтелекту) та

sults, adjust, and measure the level of intelligence development) and decision-making (the individual's ability to model and set goals and personality traits like creativity, vigilance, determination, and perseverance).

Organization of Research. The empirical study of the correlation between reflection and decision-making processes in youth age involved three stages of implementation.

The first stage involved laying down the conceptual provisions of the study and developing its overall architecture.

During the second stage, the psychological structures of the key reflection and decision-making processes to determine indicators and criteria for their development were studied; a package of tests and questionnaires was selected and formed to determine the levels of development of the studied processes.

The third stage was aimed at statistical data processing and analysis and interpretation of the results obtained.

The study involved the respondents' work with diagnostic tools in an online format based on the Google Forms and "Vseosvita" platforms.

Procedures and Instruments. In accordance with the selected methodological provisions, the following methods and questionnaires were used in the study: the questionnaire "Style of Behavioral Self-Regulation" (Yevdokimova & Kobylko, 2023) to study the level of development of the ability "to describe the situation/event adequately and determine the general topic and describe one's thoughts and feelings", "to perceive and assess the problem situation adequately" and "to formulate conclusions"; the method "Ability to Self-Control" (Yevdokimova & Kobylko, 2023) to determine the level of development of the ability "to answer search questions and be aware of the conditions of the situation in which this happens", "to describe specific plans and goals for future actions" and "formulate goals and objectives of the activity"; D. Raven's progressive matrices scale (Lemak & Petryshche, 2012) to study the level of intelligence development and cognitive abilities of the individual underlying the ability "to ask search questions"; the test "Creativity" (Lemak, Petryshche, 2012) to study the level of "creativity of the individual"; "Melbourne Decision-Making Ques-

ування рішень (здатності особистості до моделювання, цілепокладання й властивості особистості: творчість, пильність, рішучість та наполегливість).

Організація дослідження. Емпіричне дослідження взаємозв'язку між процесами рефлексії та ухвалення рішень у юнацькому віці передбачало три етапи реалізації.

Перший етап включав закладення концептуальних положень дослідження та розробку його загальної архітектури.

Упродовж другого етапу вивчено психологічні структури ключових процесів рефлексії та ухвалення рішень для визначення показників і критеріїв їх розвитку; було підібрано та сформовано пакет тестів і опитувальників для визначення рівнів розвитку досліджуванних процесів.

Третій етап спрямовано на статистичну обробку даних і аналіз та інтерпретацію отриманих результатів.

Дослідження передбачало роботу респондентів із діагностичним інструментарієм в онлайн форматі на базі платформ "Google forms" та "Всеосвіта".

Процедура та інструменти. Відповідно до виокремлених методологічних положень, у дослідженні використані такі методики й опитувальники: опитувальник "Стиль саморегуляції поведінки" (Євдокімова, Кобилко, 2023) з метою вивчення рівня розвитку здатностей "адекватно описувати ситуацію/подію й визначати основне та описувати власні думки й почуття", "адекватно сприймати й оцінювати проблемну ситуацію" та "формулювати висновки"; методика "Здатність до самоуправління" (Євдокімова, Кобилко, 2023) для визначення рівня розвитку здатностей "відповідати на пошукові запитання й усвідомлювати умови ситуації, в якій це відбувається", "описувати конкретні плани й цілі для майбутніх дій" та "формулювати мету й завдання діяльності"; шкала прогресивних матриць Д. Равена (Лемак, Петрище, 2012) з метою вивчення рівня розвитку інтелекту та когнітивних здібностей особистості, що лежать в основі здатності "ставити пошукові запитання"; тест "Креативність" (Лемак, Петрище, 2012) для дослідження рівня "творчості особистості"; Мельбурнський опитувальник прийняття рішень (Петровська, 2021) із метою визначення рівня

tionnaire" (Petrovska, 2021) to determine the level of development of the individual's vigilance, which reflects the ability "to compare and determine the best option" and is an integral form of organization of the decision-making process; the methodology "Research of Volitional Organization of Personality" (Lemak & Petryshche, 2012) for the study of "determination" and "perseverance" of the individual.

Statistical analysis was performed based on SPSS v. 23. In order to maximize the reliability of the results, the following model of statistical analysis was applied: determination of elements of descriptive statistics; clarification of the law of normal distribution; establishment of correlations; the method of graphical analysis of the comparison of a frequency distribution with a normal one; the Boxplot graphical analysis method.

Results

The study of the correlation between reflection and decision-making was carried out based on psychological structures previously determined by us, reflecting three levels of organization of the studied processes: the general level, the level of component structures (stages of the process of reflection and the sphere of personality involved in decision-making), and the level of individual indicators (Obyskalov, 2024). Table 1 presents a correlation matrix between reflection and deci-

розвитку пильності особистості, що відображає здатність "порівнювати та визначати оптимальний варіант" і є цілісною інтегрованою формою організації процесу ухвалення рішення; методика "Дослідження вольової організації особистості" (Лемак, Петрище, 2012) для дослідження "рішучості" й "наполегливості" особистості.

Статистичне аналізування виконано на базі програмного забезпечення SPSS v. 23. Для максимізації достовірності результатів застосовано таку модель проведення статистичного аналізу: визначення елементів описової статистики; з'ясування закону нормального розподілу; визначення кореляції; метод графічного аналізу порівняння графіка реального частотного розподілу з нормальним; метод графічного аналізу Boxplot).

Результати

Вивчення кореляції між рефлексією та ухваленням рішень здійснено на основі визначених нами раніше їх психологічних структур, що відображають три рівні організації досліджуваних процесів: загальний рівень; рівень компонентних структур (етапи процесу рефлексії та сфери особистості, залучені до ухвалення рішень); рівень окремих показників (Обискалов, 2024). У табл. 1 подано матрицю кореляції між показниками рефлексії та ухвалення рішень.

Table 1. Matrix of the correlation between reflection and decision-making indicators
Таблиця 1. Матриця кореляції між показниками рефлексії та ухвалення рішень

Reflection indicators/decision-making indicators / Показники рефлексії / показники ухвалення рішень	Ability to formulate goals and objectives of the activity / Здатність формулювати мету й завдання діяльності	Ability to perceive and assess the problem situation adequately / Здатність адекватно сприймати й оцінювати проблемну ситуацію	Creativity of the individual / Творчість особистості	Ability to compare and determine the best option / Здатність порівнювати та визначати оптимальний варіант	Determination of the individual / Рішучість особистості	Persistence of the individual / Наполегливість особистості
Ability to describe a situation/event adequately and ability to determine the main problem and describe one's thoughts and feelings / Здатність адекватно описувати ситуацію/подію та здатність визначати основне та описувати власні думки й почуття	.420**	1	.321**	.102	.622**	.561**
Ability to ask search questions / Здатність ставити пошукові запитання	-.054	.066	.075	.129*	.052	-.061
Ability to answer search questions and be aware of the conditions of the situation in which this happens / Здатність відповідати на пошукові запитання й усвідомлювати умови ситуації, в якій це відбувається	.468**	.496**	.435**	.331**	.563**	.571**
Ability to formulate conclusions / Здатність формулювати висновки	.353**	.391**	.386**	.228**	.346**	.472**
Ability to describe specific plans and goals for future actions / Здатність описувати конкретні плани й цілі для майбутніх дій	.310**	.296**	.305**	.191**	.380**	.358**

Note: * – correlations at a level of $p \leq .050$; ** – correlations at a level of $p \leq .010$.

Примітка: * – кореляція на рівні $p \leq .050$; ** – кореляція на рівні $p \leq .010$.

sion-making indicators.

The ability “to describe a situation/event adequately and determine the main problem and describe one’s thoughts and feelings” correlates with the ability “to perceive and assess the problem situation adequately” at the level of one through their measurement on the same scale, since the content of the abilities is almost identical.

If we do not take into account the situation with the meaningful coincidence of two separate indicators of the studied processes, the strongest manifestations of the correlation are recorded between the ability “to describe a situation/event adequately and determine the main problem and describe one’s thoughts and feelings” (in terms of the process of reflection) and “determination” and “perseverance” of the individual (in terms of the decision-making). The same is observed between the ability “to answer search questions and be aware of the conditions of a situation in which this happens” (in terms of the process of reflection) and the “determination” and “perseverance” of a personality (in terms of the decision-making process).

According to the theoretically substantiated opinion about the existence of a stable correlation between reflection and decision-making, the obtained results can be interpreted as follows: the abilities “to describe a situation/event adequately and determine the main problem and describe one’s thoughts and feelings” have a high level of a correlation with the ability “to perceive and assess the problem situation adequately”, “determination” and “perseverance” of the individual; the ability “to answer search questions and be aware of the conditions of a situation in which this happens” has the highest level of a correlation with all indicators of decision-making in comparison with other indicators of reflection. This ability mostly correlates with “determination” and “perseverance of the individual” among all indicators of decision-making).

After studying the correlation between individual indicators of the process of reflection and decision-making, let us move on to the relationship between the spheres of personality involved in the decision-making process and the stages of reflection. The spheres of personality and the stages of the corresponding processes reflect a higher level of synthetics of the studied

Здатності “адекватно описувати ситуацію/подію й визначати основне та описувати власні думки й почуття” корелюють зі здатністю “адекватно сприймати й оцінювати проблемну ситуацію” на рівні одиниці через їх вимірювання однією шкалою, оскільки зміст здатностей майже ідентичний.

Якщо не враховувати ситуацію зі змістовим збігом двох окремих показників досліджуваних процесів, то найсильніші прояви кореляції зафіксовані між здатностями “адекватно описувати ситуацію/подію й визначати основне та описувати власні думки й почуття” (з боку процесу рефлексії) та “рішучістю” і “наполегливістю” особистості (зі сторони ухвалення рішень). Те саме спостерігаємо між здатністю “відповідати на пошукові запитання й усвідомлювати умови ситуації, в якій це відбувається” (з боку процесу рефлексії) та “рішучістю” й “наполегливістю” особистості (з боку процесу ухвалення рішень).

Відповідно до теоретично обґрунтованої думки про наявність стійкого взаємозв’язку між рефлексією та ухваленням рішень, отримані результати можна трактувати у такий спосіб: здатності “адекватно описувати ситуацію/подію й визначати основне та описувати власні думки й почуття” мають високу міру прояву зв’язку зі здатністю “адекватно сприймати й оцінювати проблемну ситуацію”, “рішучістю” й “наполегливістю” особистості; здатність “відповідати на пошукові запитання й усвідомлювати умови ситуації, в якій це відбувається” має найвищу міру прояву зв’язку з усіма показниками ухвалення рішень у порівнянні з іншими показниками рефлексії. Зазначена здатність найбільше корелює з “рішучістю” та “наполегливістю особистості” серед усіх показників ухвалення рішень).

Після дослідження кореляції між окремими показниками процесу рефлексії та ухвалення рішень, перейдемо до вивчення зв’язку між сферами особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень та етапів рефлексії. Сфери особистості й етапи відповідних процесів відображують вищий рівень синтетичності досліджуваних явищ, оскільки включають поєднання представлених вище показників. У такий спосіб, для надання параметричного

phenomena since they include a combination of the above indicators. Thus, to give a parametric view of the characterized stages and spheres of personality, we used the sum of indicators reflecting the corresponding stages of reflection and spheres of personality involved in the decision-making process.

The obtained results of the study of a correlation between the stages of reflection and the spheres of personality involved in the decision-making process are presented in Table 2.

Table 2. Matrix of the correlation between the stages of reflection and the spheres of personality involved in the decision-making process

Таблиця 2. Матриця кореляції між етапами рефлексії та сферами особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень

Stages of reflection/spheres of personality / Етапи рефлексії/сфери особистості	Value-semantic / Ціннісно-сміслова	Cognitive / Когнітивна	Volitional / Вольова
Experience review / Перегляд досвіду	.420**	.629**	.658**
Critical analysis / Критичний аналіз	.056	.255**	.138*
Reflexive result / Рефлексивний результат	.411**	.517**	.532**

Note: * – correlations at a level of $p \leq .050$; ** – correlations at a level of $p \leq .01$.

Примітка: * – кореляція на рівні $p \leq .050$; ** – кореляція на рівні $p \leq .01$.

According to the data, the critical analysis stage does not have a statistically significant correlation with the value-semantic sphere of personality, and correlations with the cognitive and volitional spheres have a high level of statistical significance but with a low degree of manifestation.

The stages of experience review and reflexive result have similar correlations with the spheres of personality involved in decision-making, namely there is an average statistically significant correlation with the value-semantic sphere, and there are statistically significant correlations with a high degree of manifestation with the cognitive and volitional spheres. The experience review stage has the highest correlation rates with all areas.

In accordance with the substantiated theoretical opinion about the existence of a stable correlation between the processes of reflection and decision-making, the results obtained are explained as follows: the stage of experience review has a high level of a correlation with the cognitive and volitional spheres of personality involved in the decision-making process; the stage of the reflexive result has a high level of a correlation with the

вигляду охарактеризованих етапів і сфер особистості, ми використали суми показників, що відображають відповідні етапи рефлексії та сфери особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень.

Отримані результати дослідження кореляції між етапами рефлексії та сферами особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень, подано в табл. 2.

Згідно з даними, етап критичного аналізу не має статистично значущої кореляції із ціннісно-сміисловою сферою особистості, а кореляції з когнітивною й вольовою сферами мають високий рівень статистичної значущості, проте з низькою мірою прояву.

Етапи перегляду досвіду та рефлексивного результату мають подібні зв'язки зі сферами особистості, що залучені до ухвалення рішень, а саме: з ціннісно-сміисловою сферою наявна середня статистично значуща кореляція, а з когнітивною й вольовою сферами наявні статистично значущі кореляції з високою мірою прояву. Етап перегляду досвіду має найвищі показники кореляції з усіма сферами.

Відповідно до обґрунтованої теоретичної думки про наявність стійкого взаємозв'язку між процесами рефлексії та ухвалення рішень, отримані результати пояснюємо таким чином: етап перегляду досвіду має високу міру прояву зв'язку з когнітивною та вольовою сферами особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень; етап рефлексивного результату має високу міру прояву зв'язку з когнітивною та вольовою сферами особистості, що залучені

cognitive and volitional spheres of personality involved in the decision-making process.

In order to test the correlation between reflection and decision-making at the highest level of synthetics, we used the sum of all individual indicators of the studied processes, reflected by the corresponding indicators of "General Reflection" and "Effectiveness of Decision-Making".

Before determining the level of correlation, the absence of the law of a normal data distribution was recorded. Considering the ambiguity of the results of the complex study, we used a non-parametric method of correlation research – Spearman's criterion. According to the results obtained $r_s = .487$, we can confirm an average direct correlation between the variables with a high level of statistical significance ($p < .010$).

Based on the obtained correlation values between the general reflection indicator and the effectiveness of decision-making, we state that reflection has a stable medium correlation with decision-making.

Discussion

It was clarified that reflection has a stable medium correlation with decision-making. It fully corresponds to the statements of scientists about a high level of significance of reflection for the effective course of the decision-making process in youth (Pomytkina, 2013; Shyrokykh, 2020).

Theoretical views (Novyk, Maliar, 2016) on the determining role of reflexivity in the cognitive sphere of personality in youth are confirmed by the results obtained, which recorded that the stage of the reflexive result has a high level of a correlation with the cognitive and volitional spheres of personality involved in the decision-making process.

Data on the high level of a correlation of the stages of experience review and reflexive result with the cognitive and volitional spheres of personality involved in decision-making are consistent with the views of A. Wain (2017), S. Koole et al. (2011) on the prominent role of reflection in learning activities, as it ensures the adequacy of orientation in the current situation and plays an important role in the implementation of planned actions (Smallwood et al., 2011; Zhu et al., 2015).

At the same time, the results indicate a slight

до процесу ухвалення рішень.

Для перевірки кореляції між рефлексією та ухваленням рішень на найвищому рівні синтетичності ми використали суми всіх окремих показників досліджуваних процесів, що відображаються відповідними показниками "Загальна рефлексія" та "Ефективність ухвалення рішень".

Перед визначенням рівня кореляції було зафіксовано відсутність закону нормально-го розподілу даних. Враховуючи неоднозначність результатів комплексного дослідження, ми використали непараметричний метод дослідження кореляції – критерій Спірмена. Відповідно до отриманих результатів $r_s = .487$, можемо стверджувати про наявність середньо вираженої прямої кореляції між змінними з високим рівнем статистичної значущості ($p < .010$).

Грунтуючись на отриманих значеннях кореляції між загальним показником рефлексії та ефективністю ухвалення рішень, констатуємо, що рефлексія має стійкий середньо виражений взаємозв'язок з ухваленням рішень.

Дискусія

З'ясований факт про те, що рефлексія має стійкий середньо виражений зв'язок з ухваленням рішень, повною мірою відповідає твердженням науковців про високий рівень значущості рефлексії для ефективного перебігу процесу ухвалення рішень у юнацькому віці (Помиткіна, 2013; Широких, 2020).

Теоретичні погляди (Новик, Маляр, 2016) щодо визначальної ролі рефлексивності в когнітивній сфері особистості юнацького віку підтверджено отриманими нами результатами, які зафіксували, що етап рефлексивного результату має високий рівень зв'язку з когнітивною та вольовою сферами особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень.

Отримані дані про високий рівень зв'язку етапів перегляду досвіду та рефлексивного результату з когнітивною і вольовою сферами особистості, що залучені до ухвалення рішень, суголосні з поглядами А. Вейна (2017), С. Кооле та ін. (2011) про визначну роль рефлексії в навчальній діяльності, оскільки вона забезпечує адекватність орієнтації в актуальній ситуації та відіграє важливу роль у реалізації запланованих дій (Smallwood et al., 2011).

superiority of the correlation between the stages of reflection – experience review and reflexive result with the volitional sphere of personality involved in the decision-making process. These data differ from the position of L. Novyk and O. Maliar (2016) and other foreign scientists, who note that the main influence of reflection on the decision-making process is through the activation of the cognitive sphere of personality (Prezenski et al., 2017; Gonzalez, 2017; Donovan et al., 2015).

In the process of analysis and interpretation of the obtained results, the specificity of the study of the correlation between the processes of reflection and decision-making was revealed: with an increase in the level of synthetics of the studied processes, the average correlation value for both criteria increases. This suggests the acquisition of greater autonomy of complex organized mental phenomena from the basic elements and even from the physiological features of brain functioning, which strengthens the position of research on higher mental processes and complex organized mental phenomena through the focus on their qualitative characteristics and phenomenal nature (Chalmers, 1997), as opposed to the rigidly deterministic positions that are typical for American research (Sapolsky, 2023).

Conclusions

The results of the empirical study on the correlation between reflection and decision-making in youth are presented. The level of expression is studied, and the correlation between individual indicators, structural components, and general indicators of reflection and decision-making processes is established. The presence of a stable correlation of reflection with decision-making in young people at all levels of organization of the studied phenomena is confirmed. Thus, at the level of individual indicators, it was found that the ability “to describe the situation/event adequately and determine the main problem and describe one’s thoughts and feelings” has a high level of a correlation with the ability “to perceive and assess the problem situation adequately”, “determination” and “perseverance” of the individual; the ability “to answer search questions and be aware of the conditions of the situation in which this happens” has the highest level of a correlation with all

Zhu et al., 2015).

Водночас результати вказують на незначну перевагу зв’язку етапів рефлексії – перегляду досвіду та рефлексивного результату з вольовою сферою особистості, що залучена до процесу ухвалення рішень. Ці дані відрізняються від описаної вище позиції Л. Новик і О. Маляр (2016) та інших зарубіжних вчених, які зазначають, що основний вплив рефлексії на процес ухвалення рішень здійснюється через активізацію когнітивної сфери особистості (Prezenski et al., 2017; Gonzalez, 2017; Donovan et al., 2015).

У процесі аналізу й інтерпретації отриманих результатів було виявлено особливості у дослідженні кореляції між процесами рефлексії та ухвалення рішень: з підвищенням рівня синтетичності досліджуваних процесів зростає середнє значення кореляції за обома критеріями. Це наводить на думку про набуття більшої автономності складно організованих психічних явищ від базових елементів і в певному сенсі навіть від фізіологічних особливостей функціонування мозку, що підсилює позиції досліджень вищих психічних процесів та складно організованих психічних явищ через зосередження на їхніх якісних характеристиках і феноменальній природі (Chalmers, 1997), на протигагу жорстко детерміністичним позиціям, що є типовими для американських досліджень (Sapolsky, 2023).

Висновки

Представлено результати емпіричного дослідження взаємозв’язку рефлексії та ухвалення рішень у юнацькому віці. Вивчено міру вираженості і встановлено кореляцію між окремими показниками, структурними компонентами й загальними показниками процесів рефлексії та ухвалення рішень. Засвідчено наявність стійкого взаємозв’язку рефлексії з ухваленням рішень в осіб юнацького віку на всіх рівнях організації досліджуваних явищ. Так, на рівні окремих показників було виявлено: здатності “адекватно описувати ситуацію/подію і визначати основне та описувати власні думки й почуття” мають високу міру прояву зв’язку зі здатністю “адекватно сприймати й оцінювати проблемну ситуацію”, “рішучістю” й “наполегливістю” особистості; здатність “відповідати на пошукові запитання й усвідомлювати умови ситуації, в якій це відбувається”

indicators of decision-making in comparison with other indicators of reflection (mostly correlates with “determination” and “persistence of the individual”). The study at the component level of the studied processes showed that the stage of experience review has a high level of a correlation with the cognitive and volitional spheres of personality involved in the decision-making process; the stage of the reflexive result has a high level of a correlation with the cognitive and volitional spheres of personality involved in the decision-making process. The study at the level of general indicators specified that reflection has a stable medium correlation with the decision-making process, proving the formulated hypothesis of the study.

We see the prospect of our work in the research into the problems of reflection influencing the decision-making process in youth and the search for ways to increase the effectiveness of decision-making through the development of reflection.

References

- Bedford N. J., David A. S. (2014). Denial of illness in schizophrenia as a disturbance of self-reflection, self-perception and insight. *Schizophrenia Research*, 152(1), 89–96. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.07.006>
- Blynova O., Derevianko S., Ivanova O., Popovych I., (2022). Estay Sepulveda J. G. Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 29, 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Brown, J. D., & Brown, M. A. (2011). Self-reflection and feelings of self-worth: When Rosenberg meets Heisenberg. *Journal of Experimental Social Psychology*, 47(6), 1269–1275. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.05.019>
- Bucknell, K. J., Kangas, M., & Crane, M. F. (2022). Adaptive self-reflection and resilience: The moderating effects of rumination on insight as a mediator. *Personality and Individual Differences*, 185, 111234. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111234>
- Chalmers, D. J. (1997). *The conscious mind: In search of a fundamental theory (philosophy of mind series)*. Oxford University Press, USA. <https://global.oup.com/>

ся” має найвищу міру прояву зв’язку з усіма показниками ухвалення рішень у порівнянні з іншими показниками рефлексії (найбільше корелює з “рішучістю” та “наполегливістю особистості”). Вивчення на рівні компонентів досліджуваних процесів засвідчило, що етап перегляду досвіду має високу міру прояву зв’язку з когнітивною та вольовою сферами особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень; етап рефлексивного результату має високу міру прояву зв’язку з когнітивною та вольовою сферами особистості, що залучені до процесу ухвалення рішень. Дослідження на рівні загальних показників вказало на те, що рефлексія має стійкий середньо виражений взаємозв’язок із процесом ухвалення рішень, що доводить сформульовану гіпотезу дослідження.

Перспективу нашої роботи вбачаємо в розробці проблематики впливу рефлексії на процес ухвалення рішень у юнацькому віці та пошуку шляхів підвищення ефективності ухвалення рішень через розвиток рефлексії.

Список використаних джерел

- Bedford N. J., David A. S. Denial of illness in schizophrenia as a disturbance of self-reflection, self-perception and insight. *Schizophrenia research*. 2014. Vol. 152(1). P. 89–96. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2013.07.006>
- Blynova O., Derevianko S., Ivanova O., Popovych I., Estay Sepulveda J. G. Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*. 2022. Vol. 29. P. 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Brown J. D., Brown M. A. Self-reflection and feelings of self-worth: When Rosenberg meets Heisenberg. *Journal of experimental social psychology*. 2011. Vol. 47(6). P. 1269–1275. <https://doi.org/10.1016/j.jesp.2011.05.019>
- Bucknell K. J., Kangas M., Crane M. F. Adaptive self-reflection and resilience: the moderating effects of rumination on insight as a mediator. *Personality and individual differences*. 2022. Vol. 185. P. 111234. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2021.111234>
- Chalmers D. J. The conscious mind: in search of a fundamental theory (philosophy of

- academic/product/the-conscious-mind-9780195117899?cc=ua&lang=en
- Dimaggio, G., Lysaker, P., Carcione, A., Nicolò, G., & Semerari, A. (2008). Know yourself and you shall know the other... to a certain extent: Multiple paths of influence of self-reflection on mindreading. *Consciousness and Cognition*, 17(3), 778–789. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.02.005>
- Donovan, S. J., Güss, C. D., & Naslund, D. (2015). Improving dynamic decision making through training and self-reflection. *Judgment and Decision Making*, 10(4), 284–295. <https://doi.org/10.1017/s1930297500005118>
- Fischhoff, B., & Broomell, S. B. (2020). Judgment and decision making. *Annual Review of Psychology*, 71(1), 331–355. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050747>
- Gonzalez, C. (2017). Decision-making: A cognitive science perspective. In *The oxford handbook of cognitive science* (pp. 249–264). Oxford. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199842193.013.6>
- Heyler, S., Armenakis, A., Walker, A., & Collier, D. A. (2016). A qualitative study investigating the ethical decision making process: A proposed model. *The Leadership Quarterly*, 27(5), 788–801. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.05.003>
- Imani, E., Harati, A., Pourreza, H., & Goudarzi, M. (2021). Brain-behavior relationships in the perceptual decision-making process through cognitive processing stages. *Neuropsychologia*, 155, 107821. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2021.107821>
- Koole, S., Dornan, T., Aper, L., Scherpbier, A., Valcke, M., Cohen-Schotanus, J., Derese, A. (2011). Factors confounding the assessment of reflection: A critical review. *BMC Medical Education*, 11(1), 1–9. <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-104>
- Korokhod, Ya. (2020). Psykhologichni chynnyky pryiniattia rishen [Psychological factors of decision-making]. *Psychological Journal*, (6), 164–172. <https://doi.org/10.31108/1.2020.6.3.16>
- Kvasková, L., & Almenara, C. A. (2019). Time perspective and career decision-making self-efficacy: A longitudinal examination among young adult students. *Journal of Career* mind series). Oxford University Press, USA, 1997. 432 p. URL: <https://global.oup.com/academic/product/the-conscious-mind-9780195117899?cc=ua&lang=en>
- Dimaggio G., Lysaker P., Carcione A., Nicolò G., Semerari A. Know yourself and you shall know the other... to a certain extent: multiple paths of influence of self-reflection on mindreading. *Consciousness and cognition*. 2008. Vol. 17, no. 3. P. 778–789. URL: <https://doi.org/10.1016/j.concog.2008.02.005>
- Donovan S. J., Güss C. D., Naslund D. Improving dynamic decision making through training and self-reflection. *Judgment and decision making*. 2015. Vol. 10(4). P. 284–295. <https://doi.org/10.1017/s1930297500005118>
- Fischhoff B., Broomell S. B. Judgment and decision making. *Annual review of psychology*. 2020. Vol. 71(1). P. 331–355. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010419-050747>
- Gonzalez C. Decision-making: a cognitive science perspective. *The oxford handbook of cognitive science*. Oxford, 2017. P. 249–264. <https://doi.org/10.1093/oxfordhb/9780199842193.013.6>
- Heyler S., Armenakis A., Walker A., Collier D. A qualitative study investigating the ethical decision making process: a proposed model. *The leadership quarterly*. 2016. Vol. 27, no. 5. P. 788–801. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2016.05.003>
- Imani E., Harati A., Pourreza H., Goudarzi M. Brain-behavior relationships in the perceptual decision-making process through cognitive processing stages. *Neuropsychologia*. 2021. Vol. 155. P. 107821. URL: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2021.107821>
- Koole S., Dornan T., Aper L., Scherpbier A., Valcke M., Cohen-Schotanus J., Derese A. Factors confounding the assessment of reflection: a critical review. *BMC medical education*. 2011. Vol. 11, no. 1. P. 1–9. URL: <https://doi.org/10.1186/1472-6920-11-104>
- Короход Я. Д. Психологічні чинники прийняття рішень. *Psychological journal*. 2020. № 6. С. 164–172. <https://doi.org/10.31108/1.2020.6.3.16>

- Development*, 0(0), 089484531984729. <https://doi.org/10.1177/0894845319847292>
- Lemak, M., & Petryshche, V. (2012). *Psykhologu dlia roboty: Diahnostychni metodyky* (2-he vyd.) [Psychologist for work: diagnostic techniques (2nd ed.)]. Vydavnytstvo Oleksandry Harkushi. https://wp.nmc-pto.rv.ua/DOK/MZPsSl/Psyhologu_dla_roboty.pdf
- Marin, K. A., & Shkreli, A. (2019). An examination of trauma narratives: Narrative rumination, self-reflection, and identity in young adulthood. *Journal of Adolescence*, 76(1), 139–151. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.08.007>
- Marquez-Ramos, F., Alarcon, D., Amian, J., Fernandez-Portero, C., Arenilla-Villalba, M., & Sanchez-Medina, J. (2023). Risk decision making and executive function among adolescents and young adults. *Behavioral Sciences*, 13(2), 142. <https://doi.org/10.3390/bs13020142>
- Müller, S., Wendt, L., Spitzer, C., Masuhr, O., Back, S., & Zimmermann, J. (2021). A critical evaluation of the reflective functioning questionnaire (RFQ). *Journal of Personality Assessment*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/00223891.2021.1981346>
- Newman, D. B., & Nezlek, J. B. (2019). Private self-consciousness in daily life: Relationships between rumination and reflection and well-being, and meaning in daily life. *Personality and Individual Differences*, 136, 184–189. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.06.039>
- Novyk, L. M., & Maliar, O. I. (2016). Providni psykhologichni chynnyky rozvytku subiektnosti v yunatskomu vitsi [Leading psychological factors of subjectivity development in youth]. *Naukovyi Chasopys Natsionalnoho Pedagogichnoho Universytetu Imeni M. P. Dragomanova - Scientific Journal of the National Pedagogical Dragomanov University*, 4(49), 170–177. <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/12631>
- Obyskalov, I. S. (2024). Metodychni instrumentarii doslidzhennia protsesiv refleksii ta ukhvalennia rishen [Methodological tools for studying the processes of reflection and decision-making]. *Slobozhanskyi Naukovyi Visnyk. Seriya: Psykhologhiia - Slobozhansk Scientific Bulletin. Series: Psychology*, (1), 126–132. <https://doi.org/10.32782/psyspu/2024.1.22>
- Kvasková L., Almenara C. A. Time perspective and career decision-making self-efficacy: a longitudinal examination among young adult students. *Journal of career development*. 2019. P. 089484531984729. <https://doi.org/10.1177/0894845319847292>
- Лемак М., Петрище В. Психологу для роботи: діагностичні методики. Ужгород: Вид-во Олександрії Гаркуші, 2012. 616 с. URL: https://wp.nmc-pto.rv.ua/DOK/MZPsSl/Psyhologu_dla_roboty.pdf
- Marin K. A., Shkreli A. An examination of trauma narratives: narrative rumination, self-reflection, and identity in young adulthood. *Journal of adolescence*. 2019. Vol. 76(1). P. 139–151. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2019.08.007>
- Marquez-Ramos F., Alarcon D., Amian J., Fernandez-Portero C., Arenilla-Villalba M., Sanchez-Medina J. Risk decision making and executive function among adolescents and young adults. *Behavioral sciences*. 2023. Vol. 13, no. 2. P. 142. URL: <https://doi.org/10.3390/bs13020142>
- Müller S., Wendt L., Spitzer C., Masuhr O., Back S., Zimmermann J. A critical evaluation of the reflective functioning questionnaire (RFQ). *Journal of personality assessment*. 2021. P. 1–15. <https://doi.org/10.1080/00223891.2021.1981346>
- Newman D. B., Nezlek J. B. Private self-consciousness in daily life: relationships between rumination and reflection and well-being, and meaning in daily life. *Personality and individual differences*. 2019. Vol. 136. P. 184–189. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2017.06.039>
- Новик Л. М., Маляр О. І. Провідні психологічні чинники розвитку суб'єктності в юнацькому віці. *Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова*. 2016. № 4(49). С. 170–177. URL: <http://enpuir.npu.edu.ua/handle/123456789/12631>
- Обискалов І. С. Методичний інструментарій дослідження процесів рефлексії та ухвалення рішень. *Слобожанський науковий*

- Petrovska, I. R. (2021). *Psykhologhiia pryiniattia rishen* [Psychology of decision-making]. Lvivskyi Natsionalnyi Universytet im. Ivana Franka. https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/12/Psykhologhiia-pryyniattia-rishennia_Metodychni_rekomendatsii_2021-2022_OPP_2019.pdf
- Philippi, C. L., & Koenigs, M. (2014). The neuropsychology of self-reflection in psychiatric illness. *Journal of Psychiatric Research*, 54, 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.03.004>
- Polishchuk, V. M. (2013). *Psykhologhiia perezhyvan vikovykh kryz u pidlitkovomu i yunatskomu vitsi* [Psychology of age-related crises in youth and teenagers] [Doctoral dissertation, National Pedagogical Dragomanov University]. Natsionalnyi repozytarii akademichnykh tekstiv. <https://nrat.ukrintei.ua/b/?temaSearch1=Психологія+переживань+вікових+криз+у+підлітковому+і+юнацькому+віці&typeSearch1=1&tab=small>
- Pomytkina, L. V. (2016). *Psykhologichni mekhanizmy perezhyvannia osobystosti u protsesi pryiniattia stratehichnykh zhyttievnykh rishen* [Psychological mechanisms of personal experience in the process of making strategic life decisions]. *Problemy Suchasnoi Psykhologii – Problems of Modern Psychology*, (31), 341–354. <https://journals.uran.ua/index.php/2227-6246/article/view/157889/157183>
- Popovych, I., Blynova, O., Savchuk, O., & Halian, I. (2020). Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych, I., Hudimova, A., Bokhonkova, Yu., Savchuk, O., Hoian, I., & Shevchenko, N. (2023a). Dispositional Mental States of Internally Displaced University Teachers Under Martial Law: Gender Differences. *Journal of Education Culture and Society*, 14(2), 171–187. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.2.171.181>
- Popovych, I., Shevchenko, N., Raievska, Ya., Myshchyshyn, M., Hoian, I., Yakovleva, S., & Los, O. (2023b). Operationalization of physical work ability of young athletes in terms of psychological well-being. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(6), 1456–1464. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.061456>
- вісник. серія: психологія. 2024. № 1. С. 126–132. URL: <https://doi.org/10.32782/psyspu/2024.1.22>
- Психологія прийняття рішень : навч.-метод. рек. / уклад. І. Р. Петровська. Львів : Львів. нац. ун-т ім. Ів. Франка, 2021. 42 с. URL: https://filos.lnu.edu.ua/wp-content/uploads/2014/12/Psykhologhiia-pryyniattia-rishennia_Metodychni_rekomendatsii_2021-2022_OPP_2019.pdf
- Philippi C. L., Koenigs M. The neuropsychology of self-reflection in psychiatric illness. *Journal of psychiatric research*. 2014. Vol. 54. P. 55–63. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychires.2014.03.004>
- Поліщук В. М. Психологія переживань вікових криз у підлітковому і юнацькому віці : дис. ... д-ра психол. наук : 19.00.07. Київ, 2013. 522 с. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/b/?temaSearch1=Психологія+переживань+вікових+криз+у+підлітковому+і+юнацькому+віці&typeSearch1=1&tab=small>
- Помиткіна Л. В. Психологічні механізми переживання особистості у процесі прийняття стратегічних життєвих рішень. *Проблеми сучасної психології*. 2016. № 31. С. 341–354. URL: <https://journals.uran.ua/index.php/2227-6246/article/view/157889/157183>
- Popovych I., Blynova O., Savchuk O., Halian I. Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20(5). P. 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych I., Hudimova A., Bokhonkova Yu., Savchuk O., Hoian I., Shevchenko N. Dispositional Mental States of Internally Displaced University Teachers Under Martial Law: Gender Differences. *Journal of Education Culture and Society*. 2023a. Vol. 14(2). P. 171–187. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.2.171.181>
- Popovych I., Shevchenko N., Raievska Ya., Myshchyshyn M., Hoian I., Yakovleva S., Los O. Operationalization of physical work ability of young athletes in terms of psychological well-being. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023b. Vol. 23(6). P. 1456–1464. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.061456>

- <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.06178>
- Prezenski, S., Brechmann, A., Wolff, S., & Russwinkel, N. (2017). A Cognitive Modeling Approach to Strategy Formation in Dynamic Decision Making. *Frontiers in Psychology*, 8, 1335. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01335>
- Sannikov, O. I. (2020). Kognityvni chynnyky pryiniattia rishen osobystistiu [Cognitive factors of personal decision-making]. *Naukovyi Visnyk Khersonskoho Derzhavnoho Universytetu – Scientific Bulletin of Kherson State University*, (3), 38–46. <https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2020-3-5>
- Sapolsky, R. M. (2023). *Determined: A science of life without free will*. Penguin Publishing Group. <https://philpapers.org/rec/SAPDAS-3>
- Shevchenko, N., & Obyskalov, I. (2023). Zmistovni komponenty protsesu ukhvalennia rishen: Poniattia, psykholohichna struktura chynnyky [Content components of the decision-making process: concepts, psychological structure and factors]. *Psychological Journal*, 9(4), 7–18. <https://doi.org/10.31108/1.2023.9.4.1>
- Shyrokykh, A. O. (2020). *Psykhologichni chynnyky zhyttievoho proektuvannia v yunatskomu vitsi* [Psychological factors of life projection in youth] [Doctoral dissertation, Rivne State University of the Humanities]. Natsionalnyi repozytarii akademichnykh tekstiv. <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0820U100288/>
- Smallwood, J., Schooler, J., Turk, D., Cunningham, S., Burns, P., & Macrae, C. (2011). Self-reflection and the temporal focus of the wandering mind. *Consciousness and Cognition*, 20(4), 1120–1126. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.12.017>
- Söllner, A., Bröder, A., Glöckner, A., & Betsch, T. (2014). Single-process versus multiple-strategy models of decision making: Evidence from an information intrusion paradigm. *Acta Psychologica*, 146, 84–96. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.12.007>
- Stefan, C. A., & Cheie, L. (2020). Self-compassion and social anxiety in late adolescence: Contributions of self-reflection and insight. *Self and Identity*, 0(0), 1–13. <https://doi.org/10.1080/15298868.2020.1861082>
- Stepura, Ye. (2016). *Tsinnisno-smyslovi chynnyky pryiniattia rishen osobystistiu v umovakh nevyznachenosti* [Value and semantic factors of decision-making in conditions of uncertainty]. *автореф. дис. ... канд. психол. наук*: 19.00.01. Київ, 2016. 21 с. URL: <http://psychology-naes-ua.institute/files/org/10.7752/jpes.2023.06178>
- Prezenski S., Brechmann A., Wolff S., Russwinkel N. A Cognitive Modeling Approach to Strategy Formation in Dynamic Decision Making. *Frontiers in Psychology*. 2017. Vol. 8. 1335. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.01335>
- Санніков О. І. Когнітивні чинники прийняття рішень особистістю. *Науковий вісник Херсонського державного університету*. 2020. № 3. С. 38–46. <https://doi.org/10.32999/ksu2312-3206/2020-3-5>
- Sapolsky R. M. *Determined: a science of life without free will*. New York, USA: Penguin Publishing Group, 2023. 511 p. URL: <https://philpapers.org/rec/SAPDAS-3>
- Шевченко Н., Обискалов І. Змістовні компоненти процесу ухвалення рішень: поняття, психологічна структура та чинники. *Psychological journal*. 2023. Т. 9, № 4. С. 7–18. URL: <https://doi.org/10.31108/1.2023.9.4.1>
- Широких А. О. Психологічні чинники життєвого проектування в юнацькому віці : дис. ... д-ра філософії в галузі психології : 19.00.07. Рівне, 2020. 223 с. URL: <https://nrat.ukrintei.ua/searchdoc/0820U100288/>
- Smallwood J., Schooler J., Turk D., Cunningham S., Burns P., Macrae C. Self-reflection and the temporal focus of the wandering mind. *Consciousness and cognition*. 2011. Vol. 20(4). P. 1120–1126. <https://doi.org/10.1016/j.concog.2010.12.017>
- Söllner A., Bröder A., Glöckner A., Betsch T. Single-process versus multiple-strategy models of decision making: evidence from an information intrusion paradigm. *Acta psychologica*. 2014. Vol. 146. P. 84–96. URL: <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2013.12.007>
- Stefan C. A., Cheie L. Self-compassion and social anxiety in late adolescence: contributions of self-reflection and insight. *Self and identity*. 2020. P. 1–13. <https://doi.org/10.1080/15298868.2020.1861082>
- Степура Є. В. Ціннісно-сміслові чинники прийняття рішень особистістю в умовах невизначеності : автореф. дис. ... канд. психол. наук : 19.00.01. Київ, 2016. 21 с. URL: <http://psychology-naes-ua.institute/files/org/10.7752/jpes.2023.06178>

- of decision-making by a person in conditions of uncertainty] [Doctoral dissertation abstract, H. S. Kostiuk Institute of Psychology of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine]. http://psychology-naes-ua.institute/files/pdf/avtoreferat_stepura_1462349480.pdf
- Takano, K., & Tanno, Y. (2009). Self-rumination, self-reflection, and depression: Self-rumination counteracts the adaptive effect of self-reflection. *Behaviour Research and Therapy*, 47(3), 260–264. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.12.008>
- Trapnell, P. D., & Campbell, J. D. (1999). Private self-consciousness and the five-factor model of personality: Distinguishing rumination from reflection. *Journal of Personality and Social Psychology*, 76(2), 284–304. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.2.284>
- Van Seggelen-Damen, I., Van Hezewijk, R., Helsdingen, A., & Wopereis, I. (2017). Reflection: A Socratic approach. *Theory & Psychology*, 27(6), 793–814. <https://doi.org/10.1177/0959354317736388>
- Vavra, P., Galvan, E., & Sanfey, A. G. (2024). Moral Decision-Making in context: Behavioral and neural processes underlying allocations based on need, merit, and equality. *Cortex*, 177, 53–67. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2024.03.015>
- Wain, A. (2017). Learning through reflection. *British Journal of Midwifery*, 25(10), 662–666. <https://doi.org/10.12968/bjom.2017.25.10.662>
- Wang, Y., & Ruhe, G. (2007). The cognitive process of decision making. *International Journal of Cognitive Informatics and Natural Intelligence*, 1(2), 73–85. <https://doi.org/10.4018/jcini.2007040105>
- Yevdokimova, O., & Kobylko, N. (2023). Psykhodiahnostychni materialy. V dopomohu psykhologu politsii. chastyna 1. [Psychodiagnostic materials. To help the police psychologist. part 1]. Fakt. <https://dspace.univd.edu.ua/items/8d036828-0813-4e21-96f4-51fbb205d466>
- Yilmaz, S., & Kafadar, H. (2022). Decision-making under stress: Executive functions, analytical intelligence, somatic markers, and personality traits in young adults. *Applied Neuropsychology: Adult*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/23279095.2022.2122829>
- pdf/avtoreferat_stepura_1462349480.pdf
- Takano K., Tanno Y. Self-rumination, self-reflection, and depression: self-rumination counteracts the adaptive effect of self-reflection. *Behaviour research and therapy*. 2009. Vol. 47(3). P. 260–264. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2008.12.008>
- Trapnell P. D., Campbell J. D. Private self-consciousness and the five-factor model of personality: distinguishing rumination from reflection. *Journal of personality and social psychology*. 1999. Vol. 76(2). P. 284–304. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.76.2.284>
- Van Seggelen-Damen I., Van Hezewijk R., Helsdingen A., Wopereis I. Reflection: A Socratic approach. *Theory & psychology*. 2017. Vol. 27, no. 6. P. 793–814. URL: <https://doi.org/10.1177/0959354317736388>
- Vavra P., Galvan E., Sanfey A. G. Moral Decision-Making in context: behavioral and neural processes underlying allocations based on need, merit, and equality. *Cortex*. 2024. Vol. 177. P. 53–67. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2024.03.015>
- Wain A. Learning through reflection. *British journal of midwifery*. 2017. Vol. 25(10). P. 662–666. <https://doi.org/10.12968/bjom.2017.25.10.662>
- Wang Y., Ruhe G. The cognitive process of decision making. *International journal of cognitive informatics and natural intelligence*. 2007. Vol. 1(2). P. 73–85. <https://doi.org/10.4018/jcini.2007040105>
- Євдокімова О., Кобилко Н. Психодіагностичні матеріали. В допомогу психологу поліції. частина 1. Харків: Факт, 2023. 136 с. URL: <https://dspace.univd.edu.ua/items/8d036828-0813-4e21-96f4-51fbb205d466>
- Yilmaz S., Kafadar H. Decision-making under stress: executive functions, analytical intelligence, somatic markers, and personality traits in young adults. *Applied neuropsychology: adult*. 2022. P. 1–15. <https://doi.org/10.1080/23279095.2022.2122829>
- Zheng Ya., Yi W., Cheng J., Li Q. Common and distinct electrophysiological correlates of feedback processing during risky and ambiguous decision

Relationship between Reflection and Decision-Making in Young People



- Zheng, Ya., Yi, W., Cheng, J., & Li, Q. (2020). Common and distinct electrophysiological correlates of feedback processing during risky and ambiguous decision making. *Neuropsychologia*, 146, 107526. <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107526>
- Zhu, X., Gu, R., Wu, H., & Luo, Y. (2015). Self-reflection modulates the outcome evaluation process: Evidence from an ERP study. *International Journal of Psychophysiology*, 98(3), 389–393. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2015.08.001>
- making. *Neuropsychologia*. 2020. Vol. 146. P. 107526. URL: <https://doi.org/10.1016/j.neuropsychologia.2020.107526>
- Zhu X., Gu R., Wu H., Luo Y. Self-reflection modulates the outcome evaluation process: Evidence from an ERP study. *International journal of psychophysiology*. 2015. Vol. 98(3). P. 389–393. <https://doi.org/10.1016/j.ijpsycho.2015.08.001>

How to Cite (Style APA):

Bokhonkova, Y., Serbin, I., Zavatska, N., & Danko, D. (2025). Attributional Style as a Defense Mechanism of Student Activists' Behavior. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 280–304. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-12>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Бохонкова Ю., Сербін Ю., Завацька Н., Данко Д. Атрибутивний стиль як захисний механізм поведінки студентів-активістів. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 280–304. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-12>

UDC 159.922:316.46.058-057.87

Attributional Style as a Defense Mechanism of Student Activists' Behavior

Атрибутивний стиль як захисний механізм поведінки студентів-активістів

Received: December 28, 2024

Accepted: May 26, 2025

Yuliia Bokhonkova*

Doctor of Psychological Sciences, Full Professor,
Head of the Department,
Department of Psychology and Sociology,
Volodymyr Dahl East Ukrainian National
University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-2549-0483>

Iyuriy Serbin

Candidate of Psychological Sciences, Associate
Professor,
Department of Psychology and Sociology,
Volodymyr Dahl East Ukrainian National
University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-1940-3817>

Nataliia Zavatska

Doctor of Psychological Sciences, Full Professor,
Head of the Department, Department of Practical
Psychology and Social Work, Volodymyr Dahl
East Ukrainian National University,
Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-8148-0998>

Dana Danko

Candidate of Pedagogical Sciences,
Associated Professor,
Department of Social Medicine and Hygiene,
Uzhhorod National University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-2992-5333>

Юлія Бохонкова*

доктор психологічних наук, професор,
завідувач,
кафедра психології та соціології,
Східноукраїнський національний університет
імені Володимира Даля,
Україна
<https://orcid.org/0000-0003-2549-0483>

Юрій Сербін

кандидат психологічних наук, доцент,
кафедра психології та соціології,
Східноукраїнський національний університет
імені Володимира Даля,
Україна
<https://orcid.org/0000-0002-1940-3817>

Наталія Завацька

доктор психологічних наук, професор,
завідувачка, кафедра практичної психології
та соціальної роботи, Східноукраїнський
національний університет імені Володимира
Даля, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-8148-0998>

Дана Данко

кандидат педагогічних наук, доцент,
кафедра соціальної медицини та гігієни,
Ужгородський національний університет,
Україна
<https://orcid.org/0000-0003-2992-5333>

* Corresponding Author: lev0507303039@gmail.com

* Автор-кореспондент: lev0507303039@gmail.com

Abstract

The **aim** of this study is to investigate the psychological patterns of the functioning of the attributional style as a defense mechanism of student activists' behavior within the framework of their educational and professional activities. The participants in the study were student activists enrolled in socioeconomic educational programs in higher education institutions in Ukraine ($n = 52$). The respondents were between 18 and 25 years. Descriptive statistics of the sample: $M = 20.21$; $Me = 20.00$; $Mo = 19.00$; $SD = \pm 4.19$. **Methods.** Student activists were selected using the "Sociometry" methodology (Moreno, 1951). The research variables were assessed with psychodiagnostic tools: the "Attributional Style Questionnaire for Adults" (ASQ) (Peterson et al., 1982) and the "Ways of Coping Questionnaire" (Folkman & Lazarus, 1980). Non-parametric statistical criteria were used for the empirical data processing. **Results.** A descriptive research strategy was applied. High identical parameters for "personalization of the good" and "personalization of the bad" were recorded, indicating ambivalent characteristics of the attributional style. Ambivalence was explained through the characteristics of adolescence, particularly maximalist manifestations, extremes in achieving desired outcomes, and the convergent position of the respondents. It was found that the defense mechanisms of activist students' behavior are realized exclusively through three constructive behavioral strategies – self-control, acceptance of responsibility, and problem-solving – and four destructive strategies – confrontation, distancing, escape, and seeking social support. The lack of a significant correlation with constructive reinterpretation was argued, suggesting that in the process and outcome of their educational and professional activities, respondents continuously engage in evaluation, reflection, rationalization, and intellectualization, which prevents them from perceiving constructive reinterpretation as a coping behavior. It was clarified and statistically confirmed that "personalization of the good" is favored in conjunction with the coping strategy of "acceptance of responsibility". In contrast, "personalization of the bad" is favored in connection with the coping strategy "escape".

Анотація

Метою є дослідження психологічних закономірностей функціонування атрибутивного стилю як захисного механізму поведінки студентів-активістів у вимірах навчально-професійної діяльності. Учасниками дослідження були студентські активісти, що опановували освітні програми соціономічного напрямку в закладах вищої освіти України ($n = 52$). Респонденти знаходилися у віковому діапазоні від 18 до 25 років. Описові характеристики вибірки: $M = 20.21$; $Me = 20.00$; $Mo = 19.00$; $SD = \pm 4.19$. **Методи.** Відбір студентів-активістів здійснено за допомогою методики "Соціометрія" (Moreno, 1951). Змінні дослідження з'ясовано психодіагностичними інструментами: "Опитувальник атрибутивного стилю для дорослих" (ОАСД) (Peterson et al., 1982) і "Способи поведінки подолання" (Folkman, Lazarus, 1980). Використано непараметричні статистичні критерії для емпіричної обробки даних. **Результати.** Застосовано констатувальну стратегію дослідження. Зафіксовано високі ідентичні параметри "персоналізації доброго" і "персоналізації поганого", що засвідчили амбівалентні ознаки атрибутивного стилю. Пояснено ознаки амбівалентності особливостями юнацького віку, зокрема максималістськими проявами, крайнощами в досягненні бажаного результату, конвергентною позицією респондентів. Констатовано, що захисні механізми поведінки студентів-активістів реалізуються виключно через три конструктивні поведінкові стратегії – самоконтроль, прийняття відповідальності та розв'язання проблеми – і чотири деструктивні – конфронтація, дистанціювання, втеча й пошук соціально підтримки. Аргументовано відсутність достовірного зв'язку з конструктивною переоцінкою тим, що в процесі й результаті навчально-професійної діяльності респондентам доводиться постійно оцінювати, осмислювати, раціоналізувати та інтелектуалізувати, що не дозволяє сприймати конструктивну переоцінку як спосіб поведінки подолання. З'ясовано і статистично підтверджено перевагу персоналізації доброго за копінгом "прийняття відповідальності" й перевагу персоналізації поганого за копінгом "втеча". **Дискусія і висновки.** Узагальнено, що дослідження атрибутивного стилю як за-

Discussion and Conclusions. It was summarized that the study of the attributional style as a defense mechanism of student activists' behavior represented an established way to explain the causes and consequences of unfavorable events in the context of seeking constructive and destructive coping behaviors. The results obtained clarify a range of behavioral scenarios of student activists and may be of interest to those who organize work with student youth.

Keywords: leadership qualities, motivation, ambivalence, optimism, pessimism, self-actualization, educational-professional activities.

Introduction

In recent decades, society has been swept by dynamic transformations. Ukraine is again experiencing difficult times in its history, located at the epicenter of geopolitical challenges. This defined social reality has a determining impact on all areas of human existence. The altered conditions of reality and the growth of competition impose new demands on young individuals at the stage of professional formation and development. Today's environment requires decisive and responsible individuals who are confident in their views and actions, mobile, competitive, oriented towards effective activity, and inclined to learn and develop continuously. On the path to success, young individuals encounter obstacles, challenges, and the necessity to overcome discrepancies between their personal and social standards, as well as the misalignment of self-expectations and social expectations, which is often accompanied by conflicts, confrontations, and the search for effective coping strategies. This highlights the relevance of theoretical and empirical study and justification of the personal formation and development of adolescents in the context of constant societal transformations.

Each individual develops a distinctive attributional style of behavior. Analyzing the chosen style allows for an explanation of one's potential, clarification of value orientations, understanding behavior on the path to achieving success or avoiding failure, and elucidating intentions to take risks or wait for favorable scenarios in the development of events. The

хисного механізму поведінки студентів-активістів є узвичаєним способом, за допомогою якого вони пояснюють причини та наслідки несприятливого перебігу подій у контексті пошуку конструктивних і деструктивних способів поведінки подолання. Отримані результати пояснюють низку сценаріїв поведінки студентів-активістів і можуть становити інтерес для організаторів роботи зі студентською молоддю.

Ключові слова: лідерські якості особистості, мотивація, амбівалентність, оптимізм, песимізм, самоактуалізація, навчально-професійна діяльність.

Вступ

В останні десятиріччя суспільство огорнули динамічні трансформації. Україна вчергове у своїй історії переживає важкі часи, знаходиться в епіцентрі геополітичних викликів. Окреслена соціальна реальність має визначальний вплив на всі сфери людського буття. Змінені умови реальності, зростання конкуренції зумовлюють висунення нових вимог до молодшої людини, яка знаходиться на етапі професійного становлення й розвитку. Сьогодення вимагає рішучої та відповідальної особистості, впевненої у своїх поглядах і вчинках, мобільної, конкурентоспроможної, орієнтованої на ефективну діяльність і схильної постійно навчатися та розвиватися. На шляху до успіху молоді люди стикаються з перешкодами, викликами й необхідністю подолання розбіжностей між власними й соціальними стандартами, невідповідності самоочікувань і соціальних очікувань, що часто супроводжується конфліктами, конфронтаціями, пошуком ефективних стратегій копінг-поведінки. Це актуалізує теоретико-емпіричне вивчення й обґрунтування особистісного становлення та розвитку осіб юнацького віку в умовах постійних соціальних трансформацій.

Кожна людина формує своєрідний атрибутивний стиль поведінки. Аналізування образного стилю дозволяє пояснити її потенціал, з'ясувати ціннісні орієнтації, зрозуміти поведінку на шляху до досягнення успіху чи уникнення невдачі, пояснити наміри ризикувати чи чекати сприятливого сценарію розвитку подій. Також атрибутивний стиль дозволяє

attributional style also helps explain the causes and consequences of adverse events. It is evident that the attributional style is linked to an individual's response to complex situations and challenges (Tymoshenko, 2024; Tsybuliak et al., 2023). This necessitates to empirically clarify and theoretically substantiate the psychological patterns of this relationship.

In the scientific literature, there is a significant number of studies dedicated to the aforementioned problem (Carver & Gaines, 1987; Peterson & Bossio, 1989). At the same time, studying the attributional style of student activists as a defense mechanism of behavior is of scientific interest. The most active core of the student community – activists – was singled out as the target population. We hope that the proposed random sampling and research strategy will allow for either the refutation or confirmation of the stated hypotheses and either simplify or reinforce traditional concepts of the attributional style in the process of personal self-determination.

The research on the attributional style has been analyzed within the dimensions of the locus of causality, which delineates its internal or external nature. The attributional style in the theory of learned helplessness by M. Seligman (1975) demonstrates its acquired nature through mastering life experience. Such experience enables one category of individuals to take responsibility for themselves, while another category tends to avoid or shift the responsibility for their lives onto circumstances and others. This is substantiated by depressive hopelessness, which was studied by L. Abramson et al. (1978), and the concept of dispositional optimism, presented by C. Carver et al. (2010).

The study by Y. Bokhonkova et al. (2023) examined the types of learned helplessness among future foreign philology specialists. Four types of attributions were established, which relevantly reflected the behavioral patterns of philology students: "Depressive Learned Helplessness", "Avoidant Learned Helplessness", "Optimistic Learned Helplessness", and "Uncontrollable Learned Helplessness". It was noted that the delineated types are personal formations characterized by a high degree of depression

пояснити причини й наслідки несприятливих подій. Очевидно, що атрибутивний стиль зв'язаний із реагуванням індивіда на складні ситуації та виклики (Тимошенко, 2024; Tsybuliak et al., 2023). Залишається емпірично з'ясувати й теоретично обґрунтувати психологічні закономірності такого зв'язку.

У науковій літературі є значна кількість досліджень, присвячених окресленій проблемі (Carver, Gaines, 1987; Peterson, Bossio, 1989). Водночас викликає науковий інтерес дослідження атрибутивного стилю студентів-активістів як захисного механізму поведінки. У якості вибіркової сукупності виокремлено найактивніше ядро студентської спільноти – активістів. Сподіваємося, що запропонована рандомна вибірка і стратегія дослідження дозволять спростувати або довести запропоновані припущення, спростити або зміцнити традиційні уявлення про атрибутивний стиль у процесі особистісного самовизначення.

Проаналізовано дослідження атрибутивного стилю у вимірах локусу причинності, що окреслює інтервальну чи екстервальну його природу. Атрибутивний стиль у теорії навченої безпорадності М. Seligman (1975) демонструє його набуту природу в процесі опанування життєвого досвіду. Такий досвід однієї категорії індивідів дозволяє брати відповідальність на себе, а іншій – уникати відповідальності чи перекладати відповідальність за своє життя на обставини та інших. Це знаходить підтвердження в депресивній безнадійності, яку досліджено Л. Abramson et al. (1978) і концепції диспозиційного оптимізму, яку представлено С. Carver et al. (2010).

У дослідженні Ю. Бохонкової та ін. (2023) з'ясовано типи навченої безпорадності майбутніх фахівців іноземної філології. Установлено чотири типи атрибуцій, що релевантно відобразили поведінкові патерни студентів-філологів: "Депресивна навчена безпорадність", "Уникаюча навчена безпорадність", "Оптимістична навчена безпорадність" і "Неконтрольована навчена безпорадність". Зазначено, що окреслені типи є особистісними утворення, які наділені високою вираженістю депресивності, домінуванням песимістичних настроїв атрибутивного стилю поведінки. Досліджуючи атрибутивний стиль у вимірах емо-

and the dominance of pessimistic moods in the attributional style of behavior. Investigating the attributional style in terms of emotional manifestations of the individual, O. Dudnyk and L. Malimon (2022) found that respondents with an optimistic attributional style exhibited a high level of self-assessment of well-being, activity, mood, and overall psycho-emotional state. The researchers substantiated that attribution is a determinant of the modality of emotional manifestations of the individual.

The active social position of student youth is not always accompanied by an optimistic mindset (Kurova et al., 2023). Psychophysiological characteristics, the desire to achieve maximum results in a short period, and an immeasurable belief in oneself can lead to adventurous actions that are accompanied by excessively risky behaviors and may have fatal consequences (Tavrovetska et al., 2023). Individuals in adolescence naturally strive for self-efficacy. In his research, A. Bandura (1977) demonstrated that perseverance in activities, through the acquisition of mastery experience, can ensure further increases in self-efficacy. According to the researcher, this leads to a further decrease in defensive behavior. This statement is valuable in the context of our study, as perseverance, self-efficacy, and the functioning of defense mechanisms relevantly outline the subject of our research. A number of psychological patterns regarding the personal qualities of juniors and their level of self-efficacy have been clarified and substantiated (Halian et al., 2023a), as well as the qualities of the coach and the self-efficacy of juniors (Halian et al., 2023b). The functioning of the social comparison mechanism, as shown in the study by Y. Raievska et al. (2024), can pose significant dangers for individuals in adolescence. It has been justified that critical upward comparisons of capabilities depress respondents and form distorted beliefs about the unattainability of desired outcomes. This, in turn, may prompt coping behavior. An overview study by K. Sattar et al. (2022) highlighted effective coping strategies used by medical students. Undergraduate students studying in medical professions required social and emotional support most often. Leadership, during which the

ційних проявів особистості, О. Дудник і Л. Малімон (2022) установили, що в респондентів з оптимістичним стилем атрибуції має місце висока вираженість самооцінки самопочуття, активності, настрою та загального психоемоційного стану. Дослідники обґрунтували, що атрибуція є детермінантою модальності емоційних проявів особистості.

Активна суспільна позиція студентської молоді не завжди може супроводжуватися оптимістичною налаштованістю (Kurova et al., 2023). Психофізіологічні особливості, прагнення досягнути максимального результату за короткий проміжок часу, неосянна віра в себе можуть спонукати до авантюризм кроків, що супроводжуються надмірно ризиковими вчинками і можуть мати фатальні наслідки (Tavrovetska et al., 2023). Особи юнацького віку природньо прагнуть до самоєфективності. А. Bandura (1977) у своєму дослідженні доказав, що наполегливість у діяльності, через здобуття досвіду майстерності, здатна забезпечити подальше підвищення самоєфективності. Відповідно, на думку дослідника, це призводить до подальшого зниження захисної поведінки. Така теза є цінною в контексті нашого дослідження, оскільки наполегливість, самоєфективність і робота захисних механізмів релевантно окреслюють предмет нашого пошуку. З'ясовано й обґрунтовано низку психологічних закономірностей особистісних якостей юніорів і рівня їх самоєфективності (Halian et al., 2023a), а також якостей тренера та самоєфективності юніорів (Halian et al., 2023b). Робота механізму соціального порівняння, як показано у дослідженні Y. Raievska et al. (2024), може приховувати значну небезпеку для осіб юнацького віку. Обґрунтовано, що критичні висхідні порівняння можливостей пригнічують респондентів і формують хибні уявлення про недосяжність бажаного результату. Це у свою чергу може спонукати до копінг-поведінки. В оглядовому дослідженні K. Sattar et al. (2022) висвітлено ефективні стратегії подолання студентів-медиків. Найчастіше студенти-бакалаври, які навчалися на медичних спеціальностях, потребували соціальної та емоційної підтримки. Лідерство, під час якого реалізується підтримка потреб,

support of needs is realized, received approval among faculty and students in the study by J. Haw and R. King (2024). Researchers T. Khraban and I. Khraban (2020), examining the impact of the defense mechanism “compensation” on the formation of a leadership personality, identified trends in using this type of psychological defense in conjunction with the behavioral repertoire of the subjects studied.

The issue of leadership in adolescence is highly relevant. In the study by D. Shek et al. (2023), a significant relationship was established between “service leadership attributes” and “well-being” among university students. Researchers G. Wolniak et al. (2023), in their longitudinal study, found that students enter their studies with significantly lower leadership indicators, but during their education, they develop their leadership potential. The operationalization of educational and professional activities (Rudyshyn et al., 2024), active sports engagement (Popovych et al., 2022a; 2023), and involvement in various spheres of public life encourage young people to demonstrate an active civic stance and become agents of change (Qibin & Jingjing, 2024). It has been recorded that such differentiation is more pronounced among female students compared to male students. The environment and developmental space play a significant role in the formation of a leadership position (Kralik, 2023; Tan & Adams, 2021). In the study by N. Zavatska et al. (2022), the psychological content parameters of contemporary student leadership were outlined. Attention was drawn to the value orientations of leaders as a component of the student leadership model, reflecting life experiences that play a key role in decision-making.

We summarize that the study of the attributional style as a defense mechanism of student activists' behavior is an established way to explain the causes and consequences of unfavorable events in the context of seeking constructive and destructive coping behaviors.

Hypotheses. The attributional style of behavior among student activists is a typical defense mechanism in their educational and professional activities. The attributional style has psychological correlations with constructive and

отримало схвалення серед викладачів і учнів у дослідженні J. Haw, R. King (2024). Дослідники T. Khraban, I. Khraban (2020), вивчаючи вплив захисного механізму “компенсація” на формування особистості лідера, встановили тенденції використання типу психологічного захисту з рольовим репертуаром поведінки досліджуваних.

Проблема лідерства в юнацькому віці є достатньо релевантною. У дослідженні D. Shek et al. (2023) встановлено достовірний зв'язок між “атрибутами лідерства у сфері обслуговування” та “благополуччям” серед студентів університету. Вчені G. Wolniak et al. (2023) у своєму лонгітюдному дослідженні з'ясували, що здобувачі вступають на навчання зі значно нижчими показниками лідерства, а в процесі навчання формують лідерський потенціал. Операціоналізація навчально-професійної діяльності (Rudyshyn et al., 2024), активна спортивна діяльність (Popovych et al., 2022a; 2023), включеність у різні сфери суспільного життя спонукають молодих людей демонструвати активну громадянську позицію, бути агентами змін (Qibin, Jingjing, 2024). Зафіксовано, що у студенток така відмінність є більш суттєвою порівняно зі студентами. Оточення, розвивальний простір мають суттєве значення для формування лідерської позиції (Kralik, 2023; Tan, Adams, 2021). У дослідженні N. Zavatska et al. (2022) окреслено психологічні змістові параметри сучасного студентського лідерства. Акцентовано увагу на ціннісних орієнтаціях лідерів як складовій моделі студентського лідерства, що віддзеркалила життєвий досвід, що відіграє ключову роль під час ухвалення рішень.

Узагальнюємо, що дослідження атрибутивного стилю як захисного механізму поведінки студентів-активістів є узвичаєним способом, за допомогою якого вони пояснюють причини та наслідки несприятливого перебігу подій у контексті пошуку конструктивних і деструктивних способів поведінки подолання.

Гіпотези. Атрибутивний стиль поведінки студентів-активістів є типовим захисним механізмом їхньої навчально-професійної діяльності. Атрибутивний стиль матиме психологічні кореляції з конструктивними й деструктивними копінг-стратегіями.

destructive coping strategies.

The aim of the study is to investigate the psychological patterns underlying the functioning of the attributional style as a defense mechanism of student activists' behavior within the framework of their educational and professional activities.

Methods

Methodology. The fundamental premise of the study on the attributional style as a defense mechanism of student activists' behavior is the key tenet that optimism is formed in individuals by the time they reach adulthood. The stages of personal and professional formation and development in adolescence are sensitive in laying down an optimistic or pessimistic worldview. This is reflected in the concept of dispositional optimism by C. Carver et al. (2010). In stressful situations of educational and professional activities, as well as any significant human endeavor, the functioning of defense mechanisms and coping strategies is activated (Lazarus & Folkman, 1987; Selye, 1975).

Participants. The sample was constructed randomly, incorporating student groups from all four years of study in socioeconomic bachelor's degree programs. Activists ($n = 52$) were selected from each group using the sociometric method, and their empirical data were utilized in statistical operations. The study involved students from the following higher education institutions in Ukraine: Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (Kyiv, Ukraine); Uzhhorod National University (Uzhhorod, Ukraine); Institute of Psychology and Entrepreneurship (Kozyn, Ukraine). The students from these institutions relevantly represented the general population, as the institutions had different accreditation levels, and some had been relocated, thus accounting for geographic considerations. Respondents were between 18 and 25 years. Descriptive characteristics of the sample: $M = 20.21$; $Me = 20.00$; $Mo = 19.00$; $SD = \pm 4.19$. An equal distribution of respondents by gender was maintained: male ($n = 26$; 50.00%) and female ($n = 26$; 50.00%).

Procedures and Instruments. The methodology of "Sociometry", pioneered by J. Moreno (1951), was employed to identify student activists in the context of the tasks of

Yuliia Bokhonkova
Iyuriy Serbin
Nataliia Zavatska
Dana Danko

Метою є дослідження психологічних закономірностей функціонування атрибутивного стилю як захисного механізму поведінки студентів-активістів у вимірах навчально-професійної діяльності.

Методи

Методологія. Вихідним положенням дослідження атрибутивного стилю як захисного механізму поведінки студентів-активістів є ключова теза, що оптимізм формується в людини до досягнення повноліття. Етапи особистісного і професійного становлення і розвитку осіб юнацького віку є сензитивними в закладенні оптимістичної чи песимістичної світоглядної позиції особистості. Це знайшло своє відображення в концепції диспозиційного оптимізму С. Carver et al. (2010). У стресових ситуаціях навчально-професійної діяльності, як і будь-якого виду важливої діяльності людини, актуалізується робота захисних механізмів і способів копінг-поведінки (Lazarus, Folkman, 1987; Selye, 1975).

Учасники. Вибіркову сукупність сконструйовано рандомно із залученням студентських груп усіх чотирьох років навчання за освітніми програмами бакалавріату соціономічного напрямку. З кожної групи відібрано соціометричним методом активістів ($n = 52$), емпіричні дані яких використано у статистичних операціях. У дослідженні взяли участь здобувачі таких закладів вищої освіти України: Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (Київ, Україна); Ужгородський національний університет (Ужгород, Україна); Інститут психології і підприємництва (Козин, Україна). Здобувачі закладів вищої освіти релевантно відобразили генеральну сукупність, оскільки заклади мали різний рівень акредитації, деякі з них були релоковані, тому враховано географічну складову. Респонденти знаходилися у віковому діапазоні від 18 до 25 років. Описові характеристики вибірки: $M = 20.21$; $Me = 20.00$; $Mo = 19.00$; $SD = \pm 4.19$. Витримано паритетний розподіл здобувачів за статевою ознакою: чоловічої статі ($n = 26$; 50.00%) і жіночої ($n = 26$; 50.00%).

Процедура та інструменти. Методикою "Соціометрія", родоначальником якої є J. Moreno (1951), з'ясовано студентських активістів

educational and professional activities. The application of the sociometric method was adapted from the study by N. Zavatska et al. (2022). The key parameters for selecting activists included the number of votes (NV), sociometric status (SS), and sociometric index (SI). After creating the sociogram, expert evaluation was conducted. The respondents for the study were selected through this expert evaluation conducted by organizers of the research who worked at the aforementioned universities. The parameters of the attributional style were assessed using a valid and reliable instrument – the “Attributional Style Questionnaire for Adults” (ASQ), authored by C. Peterson et al. (1982). The adapted version of the questionnaire used was developed by researchers L. Malimon and T. Duchyminska (2015). The parameters of optimistic and pessimistic attributional styles of the respondents were identified. The key criteria for the attributional style included stability, breadth, and personalization. Only the primary scales of the questionnaire were utilized. Accordingly, three scales for each attributional style were obtained and employed in the statistical operations of the study. The three scales for the optimistic attributional style were stability of the good (SG), breadth of the good (BG), and personalization of the good (PG); and the three corresponding scales for the pessimistic attributional style were: stability of the bad (SB), breadth of the bad (BB), and personalization of the bad (PB). The methodology included fifty-four statements. A direct scale developed by Stapel was employed. The obtained raw scores were converted to a ten-point scale ranging from 1.0 to 10.0, indicating the degree of the studied parameter. The Cronbach’s alpha coefficient for homogeneity was recorded at an average level of .754. The coping behaviors reflecting the functioning of defense mechanisms were identified using the questionnaire with the same title, “Ways of Coping Questionnaire” (WCQ) (Folkman & Lazarus, 1980). The version validated on a Ukrainian sample used in the study by A. Kurova et al. (2023) was employed. The proposed coping behaviors were grouped into two categories – constructive and destructive coping. Constructive coping was represented by:

у контексті завдань навчально-професійної діяльності. Технологію застосування соціометричної методики взято з дослідження N. Zavatska et al. (2022). Ключовими параметрами відбору активістів були: кількість виборів (КВ), соціометричний статус (СС) і соціометричний індекс (СІ). Після побудови соціограм мало місце експертне оцінювання. За допомогою експертного оцінювання відібрано респондентів дослідження. Експертами оцінювання виступили організатори дослідження, які працювали в зазначених університетах. Параметри атрибутивного стилю визначено валідним і надійним інструментом – “Опитувальник атрибутивного стилю для дорослих” (ОАСД), авторство якого належить С. Peterson et al. (1982). Використано версію опитувальника, яку адаптували дослідники Л. Малімон, Т. Дучимінська (2015). Визначено параметри оптимістичного й песимістичного атрибутивних стилів респондентів. Ключовими критеріями атрибутивного стилю виступили: сталість, широта та персоналізація. Задіяно тільки шкали первинного порядку опитувальника. Відповідно отримано й задіяно у статистичних операціях дослідження по три шкали кожного з атрибутивних стилів. Три шкали оптимістичного атрибутивного стилю: сталість доброго (СД); широта доброго (ШД) і персоналізація доброго (ПД) – та відповідно три шкали песимістичного атрибутивного стилю: сталість поганого (СП); широта поганого (ШП) й персоналізація поганого (ПП). Методика об’єднала п’ятдесят чотири твердження. Застосовано пряму шкалу Степела. Отримані сирі бали переведено в десятибальну шкалу з діапазоном від 1.0 до 10.0 балів вираженості досліджуваного параметру. Коефіцієнт гомогенності Кронбаха (α) зафіксовано на середньому рівні .754. Способи поведінки подолання, якими відображено роботу захисних механізмів, з’ясовано опитувальником з однойменною назвою “Способи поведінки подолання” (СПП) (Folkman, Lazarus, 1980). Взято в роботу апробовану на українській вибірці версію, використану в дослідженні А. Kurova et al. (2023). Запропоновані способи поведінки подолання об’єднано у дві групи – конструктивний і деструктивний копінг. Конструктивний копінг представлено: самоконтроль (СК),

self-control (SC), acceptance of responsibility (AR), problem-solving (PS), and constructive reinterpretation (CR). Destructive coping included: confrontation (C), distancing (D), escape (E), and seeking social support (SS). The authors of the methodology, S. Folkman and R. Lazarus (1980), argued that the search for social support is characterized by features of both constructive and destructive coping. The individual focuses on seeking informational, practical, and emotional support, often distracting themselves from genuinely constructive actions. Since our study pertains to activist students, who are expected to demonstrate a mature and constructive stance, seeking social support was classified as destructive coping. The methodology comprised fifty statements. A direct scale developed by Stapel was utilized. Scale alignment was performed. The Cronbach's alpha coefficient for homogeneity was recorded at a high level of .952.

Variables. The variables of the study include the parameters of optimistic and pessimistic attributional styles and the parameters of coping behaviors. Additionally, the variables of the study encompass the parameters from the sociometric methodology used to select the empirical data array.

Organization of Research. The relevantly modeled situation from the educational and professional activities of the students allowed for the qualitative identification of the most active portion of students. The empirical research was organized according to a descriptive strategy. Approval was obtained from the administrations of the higher education institutions to collect empirical data. All descriptive procedures were conducted in classrooms using standard questionnaire forms. Participants were previously informed about the purpose of the research and the time allocated to complete the survey. The descriptive part of the study was conducted from October to November of the 2024–2025 academic year. The organizers ensured the confidentiality of the collected data. The proposed organization ensured the validity, reliability, and representativeness of the research.

Statistical Analysis. The processing of sociometric indicators was conducted using the

прийняття відповідальності (ПВ), розв'язання проблеми (ПП) і конструктивна переоцінка (КП). Деструктивний копінг представлено: конфронтація (КН), дистанціювання (ДС), втеча (ВТ) і пошук соціально підтримки (ПСП). Автори методики S. Folkman, R. Lazarus (1980) висловлювали аргументи, що пошук соціальної підтримки наділений ознаками конструктивного й деструктивного копінгу. Досліджуваний фокусує свої зусилля на пошуку інформаційної, дієвої та емоційної підтримки, відволікаючись від значно конструктивніших дій. Оскільки наше дослідження стосується студентів-активістів, які мають демонструвати передусім зрілу й конструктивну позицію, то пошук соціальної підтримки віднесено до деструктивного копінгу. Методика об'єднала п'ятдесят тверджень. Застосовано пряму шкалу Степела. Використано вирівнювання шкал. Коефіцієнт гомогенності Кронбаха (α) зафіксовано на високому рівні .952.

Змінними дослідження є параметри атрибутивного оптимістичного й песимістичного стилів та параметри способів поведінки подолання. Також до змінних дослідження віднесено параметри соціометричної методики, за допомогою яких здійснено відбір емпіричного масиву даних.

Організація дослідження. Релевантно змодельована ситуація з навчально-професійної діяльності здобувачів дозволила якісно виокремити найбільш активну частину студентів. Емпіричне дослідження організовано за констатувальною стратегією. Отримано дозвіл адміністрацій закладів вищої освіти на збір емпіричних даних. Усі констатувальні процедури проведено в аудиторіях з використанням стандартних бланків опитувальників. Попередньо учасників було поінформовано про мету й час, відведений для проходження опитування. Констатувальну частину дослідження проведено в жовтні – листопаді 2024–2025 навчального року. Організатори забезпечили конфіденційність зібраних даних. Запропонована організація забезпечила валідність, надійність і репрезентативність дослідження.

Статистичне аналізування. Супровід обробки соціометричних показників виконано програмою "MS Excel". Матрицю емпіричних даних і переведення сирих балів у зважені

"MS Excel" program. The matrix of empirical data and the conversion of raw scores into weighted scores were also performed using "MS Excel". Statistical operations were performed using the computer program "SPSS", version 25.0.1.0. Since the assumption of normal distribution was not met, non-parametric statistical criteria were applied. Significance levels were considered as follows: $p \leq .050$, $p \leq .010$, and $p < .001$.

Results

Using the "Sociometry" methodology (Moreno, 1951), student activists were identified within the context of educational and professional activities. From fifteen student groups, activists ($n = 52$) were involved. The following descriptive frequency characteristics were determined: minimum expression of the parameter (min), maximum expression of the parameter (max), mean of the distribution (M), median (Me), and mode (Mo). Tabl. 1 presents the parameters of the descriptive characteristics according to the variables from the "Attributional Style Questionnaire for Adults" (Petersen et al., 1982).

здійснено також за допомогою "MS Excel". Статистичні операції реалізовано комп'ютерною програмою "SPSS", версія 25.0.1.0. Оскільки відсутній закон нормального розподілу, застосовано непараметричні статистичні критерії. Достовірними вважалися рівні: $p \leq .050$, $p \leq .010$ і $p < .001$.

Результати

За допомогою методики "Соціометрія" (Moreno, 1951) виокремлено студентських активістів у контексті завдань навчально-професійної діяльності. З п'ятнадцяти студентських груп задіяно ($n = 52$) активісти. Визначено такі описові частотні характеристики: мінімальна вираженість параметра (min), максимальна вираженість параметра (max); середнє арифметичне розподілу (M), медіана (Me), мода (Mo). У табл. 1 подано параметри описових характеристик за змінними "Опитувальника атрибутивного стилю для дорослих" (Petersen et al., 1982).

Table 1. Descriptive Frequency Characteristics of the Attributional Style Parameters ($n = 52$)

Таблиця 1. Описові частотні характеристики параметрів атрибутивного стилю ($n = 52$)

Parameters / Параметри	min	max	M	Me	Mo	SD
Optimistic Attributional Style / Оптимістичний атрибутивний стиль						
SG / СД	5.00	10.00	8.46	9.00	10.00	± 1.64
BG / ШД	5.00	10.00	8.00	8.00	7.00 a	± 1.62
PG / ПД	5.00	10.00	8.15	8.50	10.00	± 1.78
Pessimistic Attributional Style / Песимістичний атрибутивний стиль						
SB / СП	4.00	8.00	6.23	6.50	7.00	± 1.21
BB / ШП	4.00	10.00	6.27	6.00	5.00	± 1.97
PB / ПП	5.00	10.00	8.10	9.00	10.00	± 1.96

Note: min – minimum expression of the parameter; max – maximum expression of the parameter; M – mean of the distribution; Me – median (indicated in italics); Mo – mode; a – there are multiple modal values, with the smallest shown; SD – standard deviation; SG – stability of the good; BG – breadth of the good; PG – personalization of the good; SB – stability of the bad; BB – breadth of the bad; PB – personalization of the bad.

Примітка: min – мінімальна вираженість параметра; max – максимальна вираженість параметра; M – середнє арифметичне розподілу; Me – медіана (позначено курсивним шрифтом); Mo – мода; a – існує декілька модальних значень, показано найменше; SD – середнє квадратичне розподілу; СД – сталість доброго; ШД – широта доброго; ПД – персоналізація доброго; СП – сталість поганого; ШП – широта поганого; ПП – персоналізація поганого.

A high level of the parameters of the optimistic attributional style was expected: SG ($M = 8.46$; $SD = \pm 1.64$); BG ($M = 8.00$; $SD = \pm 1.62$) and PG ($M = 8.15$; $SD = \pm 1.78$). Accordingly, a low level of the parameters of the pessimistic attributional style was obtained: SB ($M = 6.23$; $SD = \pm 1.21$) and BB ($M = 6.27$; $SD = \pm 1.97$). It is noted that the personalization of the bad received a sufficiently high level of PB ($M = 8.10$; $SD = \pm 1.96$) and is nearly on par with the personalization of the good. In Tabl. 2, the parameters of the descriptive characteristics according to the variables "Ways of Coping" (Folkman & Lazarus, 1980) are presented.

Очікувано отримано високу вираженість параметрів оптимістичного атрибутивного стилю: СД ($M = 8.46$; $SD = \pm 1.64$); ШД ($M = 8.00$; $SD = \pm 1.62$) і ПД ($M = 8.15$; $SD = \pm 1.78$). Відповідно, отримано низьку вираженість параметрів песимістичного атрибутивного стилю: СП ($M = 6.23$; $SD = \pm 1.21$) і ШП ($M = 6.27$; $SD = \pm 1.97$). Констатуємо, що персоналізація поганого отримала достатньо високу вираженість ПП ($M = 8.10$; $SD = \pm 1.96$) і знаходиться майже на рівні з персоналізацією доброго. У табл. 2 подано параметри описових характеристик за змінними "Способи поведінки подолання" (Folkman, Lazarus, 1980).

Table 2. Descriptive Frequency Characteristics of Coping Behavior Styles ($n = 52$)

Таблиця 2. Описові частотні характеристики стилів поведінки подолання ($n = 52$)

Parameters / Параметри	min	max	M	Me	Mo	SD
Constructive Coping / Конструктивний копінг						
SC / СК	9.00	19.00	14.23	15.00	15.00a	± 3.08
AR / ПВ	5.00	18.00	8.62	9.00	9.00	± 2.52
PS / РП	9.00	18.00	12.69	12.00	11.00	± 2.52
CR / КП	10.00	19.00	13.52	13.00	11.00	± 2.80
Destructive Coping / Деструктивний копінг						
C / КН	7.00	14.00	9.76	10.00	11.00	± 1.92
D / ДС	6.00	20.00	9.92	9.00	8.00a	± 3.37
E / ВТ	9.00	22.00	14.44	14.50	9.00a	± 3.88
SS / ПСП	7.00	19.00	10.99	10.00	9.00	± 2.87

Note: min – minimum expression of the parameter; max – maximum expression of the parameter; M – mean of the distribution; Me – median (indicated in italics); Mo – mode; a – there are multiple modal values, with the smallest shown; SD – standard deviation; SC – self-control; AR – acceptance of responsibility; PS – problem-solving; CR – constructive reinterpretation; C – confrontation; D – distancing; E – escape; SS – seeking social support.

Примітка: min – мінімальна вираженість параметра; max – максимальна вираженість параметра; M – середнє арифметичне розподілу; Me – медіана (позначено курсивним шрифтом); Mo – мода; a – існує декілька модальних значень, показано найменше; SD – середнє квадратичне розподілу; СК – самоконтроль; ПВ – прийняття відповідальності; РП – розв'язання проблеми; КП – конструктивна переоцінка; КН – конфронтація; ДС – дистанціювання; ВТ – втеча; ПСП – пошук соціально підтримки.

The obtained descriptive characteristics of constructive coping indicate that student activists prefer “self-control” ($M = 14.23$; $SD = \pm 3.08$), “constructive reinterpretation” ($M = 13.52$; $SD = \pm 2.80$), and “problem-solving” ($M = 12.69$; $SD = \pm 2.52$), while they are less inclined to “acceptance of responsibility” ($M = 8.62$; $SD = \pm 2.52$). The descriptive characteristics of destructive coping show a high level of “escape” ($M = 14.44$; $SD = \pm 3.88$) and “seeking social support” ($M = 10.99$; $SD = \pm 2.87$). Student activists resort to “confrontation” ($M = 9.76$; $SD = \pm 1.92$) and “distancing” ($M = 9.92$; $SD = \pm 3.37$) to a lesser extent. A comparison of the obtained data with two methodologies using similar adolescent samples was not conducted, as the selection of student activists significantly influences the expression of the parameters. No analogous samples were found for comparison.

Further, bilateral correlation relationships between the parameters of the optimistic attributional style and coping behaviors were established. In Tabl. 3, the correlation matrix of the studied parameters is presented.

Отримані описові характеристики конструктивного копіngu свідчать про те, що студентські активісти віддають перевагу “самоконтролю” ($M = 14.23$; $SD = \pm 3.08$), “конструктивній переоцінці” ($M = 13.52$; $SD = \pm 2.80$), “розв’язанню проблеми” ($M = 12.69$; $SD = \pm 2.52$) і не любляють “приймати відповідальність” ($M = 8.62$; $SD = \pm 2.52$). Отримані описові характеристики деструктивного копіngu свідчать про високу вираженість “втечі” ($M = 14.44$; $SD = \pm 3.88$) і “пошуку соціальної підтримки” ($M = 10.99$; $SD = \pm 2.87$). Меншою мірою вдаються студенти-активісти до “конфронтації” ($M = 9.76$; $SD = \pm 1.92$) і “дистанціювання” ($M = 9.92$; $SD = \pm 3.37$). Порівняння отриманих даних за двома методиками зі схожими юнацькими вибірками не проводили, оскільки відбір студентів-активістів суттєво впливає на вираженість параметрів. Для порівняння аналогічних вибірок не знайдено.

Далі встановлено двосторонні кореляційні зв’язки параметрів оптимістичного атрибутивного стилю зі способами поведінки подолання. У табл. 3 подано матрицю кореляцій досліджуваних параметрів.

Table 3. Correlation Matrix of the Parameters of the Optimistic Attributional Style with Coping Behaviors ($n = 52$)

Таблиця 3. Матриця кореляцій параметрів оптимістичного атрибутивного стилю зі способами поведінки подолання ($n = 52$)

Scales / Шкали	SP / СП	Optimistic attributional style / Оптимістичний атрибутивний стиль		
		SG / СД	BG / ШД	PG / ПД
SC / СК	r_s	.956**	-.079	.457**
	p	< .001	.577	< .001
AR / ПБ	r_s	.400**	.093	.969**
	p	.003	.514	< .001
PS / ПП	r_s	-.083	.509**	.197
	p	.558	< .001	.161
CR / КП	r_s	-.199	.058	.046
	p	.158	.684	.746
C / КН	r_s	-.016	-.141	-.213
	p	.908	.319	.130

D / ДС	r_s	.121	-.247	-.023
	p	.392	.078	.874
E / ВТ	r_s	-.007	.271	.269
	p	.963	.052	.054
SS / ПСП	r_s	-.156	.927**	.146
	p	.271	< .001	.302

Note: SP – statistical parameter (Spearman's correlation coefficient); SG – stability of the good; BG – breadth of the good; PG – personalization of the good; SC – self-control; AR – acceptance of responsibility; PS – problem-solving; CR – constructive reinterpretation; C – confrontation; D – distancing; E – escape; SS – seeking social support; * – correlation at the level of $p \leq .050$ (indicated *in italics*); ** – correlation at the level of $p \leq .010$ (indicated **in bold**).

Примітка: СП – статистичний параметр (коефіцієнт кореляції Спірмена); СД – сталість доброго; ШД – широта доброго; ПД – персоналізація доброго; СК – самоконтроль; ПВ – прийняття відповідальності; РП – розв'язання проблеми; КП – конструктивна переоцінка; КН – конфронтація; ДС – дистанціювання; ВТ – втеча; ПСП – пошук соціально підтримки; * – кореляція на рівні $p \leq .050$ (позначено *курсивним шрифтом*); ** – кореляція на рівні $p \leq .010$ (позначено **напівжирним шрифтом**).

Six direct significant correlations between the parameters of the optimistic attributional style and coping behaviors have been obtained. The parameters of the optimistic attributional style exhibit two connections each: stability of the good is related to self-control (SC) ($r_s = .956$; $p < .001$) and problem-solving (PS) ($r_s = .400$; $p = .003$); breadth of the good is related to problem-solving (PS) ($r_s = .509$; $p < .001$) and seeking social support (SS) ($r_s = .927$; $p < .001$); personalization of the good is related to self-control (SC) ($r_s = .457$; $p < .001$) and acceptance of responsibility (AR) ($r_s = .969$; $p < .001$). The connections with constructive coping strategies – self-control, acceptance of responsibility, and problem-solving – are expected. It should be noted that the personalization of the good has the strongest correlation with acceptance of responsibility ($r_s = .969$; $p < .001$). Further, bilateral correlations between the parameters of the pessimistic attributional style and coping behaviors have been established. In Tabl. 4, the correlation matrix of the studied parameters is presented.

Отримано шість прямих достовірних кореляційних зв'язків параметрів оптимістичного атрибутивного стилю зі способами поведінки подолання. Параметри оптимістичного атрибутивного стилю мають по два зв'язки: сталість доброго зв'язана з СК ($r_s = .956$; $p < .001$) і ВП ($r_s = .400$; $p = .003$); широта доброго – з РП ($r_s = .509$; $p < .001$) і ПСП ($r_s = .927$; $p < .001$); персоналізація доброго – з СК ($r_s = .457$; $p < .001$) і ПВ ($r_s = .969$; $p < .001$). Очікуваними є зв'язки з конструктивними копінгамі: самоконтролем, прийняттям відповідальності й розв'язанням проблеми. Зазначимо, що персоналізація доброго наділена найміцнішим зв'язком з прийняттям відповідальності ($r_s = .969$; $p < .001$). Далі встановлено двосторонні кореляційні зв'язки параметрів песимістичного атрибутивного стилю зі способами поведінки подолання. У табл. 4 подано матрицю кореляцій досліджуваних параметрів.

Table 4. Matrix of Correlations between the Parameters of Pessimistic Attributional Style and Coping Behaviors (n = 52)

Таблиця 4. Матриця кореляцій параметрів песимістичного атрибутивного стилю зі способами поведінки подолання (n = 52)

Scales / Шкали	SP / СП	Pessimistic attributional style / Песимістичний атрибутивний стиль		
		SB / СП	BB / ШП	PB / ПП
SC / СК	r_s	.005	.100	.065
	p	.974	.479	.648
AR / ПВ	r_s	-.148	.017	.232
	p	.296	.907	.098
PS / РП	r_s	-.083	.509**	.197
	p	.558	<.001	.161
CR / КП	r_s	.113	-.269	.034
	p	.423	.054	.812
C / КН	r_s	.928**	.383**	-.116
	p	<.001	.005	.412
D / ДС	r_s	.411**	.969**	.087
	p	.002	<.001	.539
E / ВТ	r_s	-.178	.215	.759**
	p	.208	.127	<.001
SS / ПСП	r_s	-.133	-.245	.165
	p	.348	.081	.241

Note: SP – statistical parameter (Spearman's correlation coefficient); SB – stability of the bad; BB – breadth of the bad; PB – personalization of the bad; SC – self-control; AR – acceptance of responsibility; PS – problem-solving; CR – constructive reinterpretation; C – confrontation; D – distancing; E – escape; SS – seeking social support; * – correlation at the level of $p \leq .050$ (indicated *in italics*); ** – correlation at the level of $p \leq .010$ (indicated **in bold**).

Примітка: СП – статистичний параметр (коефіцієнт кореляції Спірмена); СП – сталість поганого; ШП – широта поганого; ПП – персоналізація поганого; СК – самоконтроль; ПВ – прийняття відповідальності; РП – розв'язання проблеми; КП – конструктивна переоцінка; КН – конфронтація; ДС – дистанціювання; ВТ – втеча; ПСП – пошук соціально підтримки; * – кореляція на рівні $p \leq .050$ (позначено *курсивним шрифтом*); ** – кореляція на рівні $p \leq .010$ (позначено **напівжирним шрифтом**).

Six significant direct correlations were also found between the parameters of the pessimistic attributional style and coping behaviors. The stability of the bad has two correlations with confrontation ($r_s = .928$; $p < .001$) and distancing ($r_s = .411$; $p = .002$). The breadth of the bad has

Отримано також шість прямих достовірних кореляційних зв'язків параметрів песимістичного атрибутивного стилю зі способами поведінки подолання. Сталість поганого має два зв'язки з КН ($r_s = .928$; $p < .001$) і ДС ($r_s = .411$; $p = .002$). Широта поганого – три з РП (r_s

three correlations with problem-solving ($r_s = .509$; $p < .001$), confrontation ($r_s = .383$; $p = .005$), and distancing ($r_s = .969$; $p < .001$). The personalization of the bad has one correlation with escape ($r_s = .759$; $p < .001$). The connections with destructive coping strategies – confrontation, distancing, and escape – are expected. A somewhat unexpected finding is the significant correlation of the breadth of the bad with problem-solving ($r_s = .509$; $p < .001$). It should be emphasized that the breadth of the bad exhibits the strongest correlation with distancing ($r_s = .969$; $p < .001$).

To examine the differences in coping behavior between the dominances of attributional styles, a comparison was made between Group 1 (personalization of the good) and Group 2 (personalization of the bad). The selection into the groups was based on the predominance of these parameters. Group 1 comprised $n = 28$ (53.85%) activists, and Group 2 included $n = 24$ (46.15%). In Tabl. 5, the results of the comparison between the studied groups with the dominance of personalization of the good (Group 1) and personalization of the bad (Group 2) according to coping behaviors are presented (statistical parameter – Mann-Whitney U test).

$= .509$; $p < .001$), КН ($r_s = .383$; $p = .005$) і ДС ($r_s = .969$; $p < .001$). Персоналізація доброго – один з ВТ ($r_s = .759$; $p < .001$). Очікуваними є зв'язки з деструктивними копіngами: конфронтацією, дистанціюванням і втечею. Дещо неочікуваним є достовірний зв'язок широти поганого з розв'язанням проблеми ($r_s = .509$; $p < .001$). Акцентуємо, що широта поганого наділена найміцнішим зв'язком з дистанціюванням ($r_s = .969$; $p < .001$).

Для з'ясування відмінностей долаючої поведінки в домінуванні атрибутивних стилів проведено порівняння групи 1 (персоналізація доброго) з групою 2 (персоналізація поганого). Відбір до груп здійснено за перевагою у вираженості цих параметрів. Групу 1 склали $n = 28$ (53.85%) активістів і групу 2 – $n = 24$ (46.13%). У табл. 5 подано результати зіставлення досліджуваних груп із домінуванням персоналізації доброго (група 1) і персоналізації поганого (група 2) за способами поведінки подолання (статистичний параметр – U-критерій Манна-Уїтні).

Table 5. Comparison of Groups with the Dominance of Personalization of the Good (Group 1) and Personalization of the Bad (Group 2) According to Coping Behaviors

Таблиця 5. Зіставлення групи з домінуванням персоналізації доброго (група 1) і персоналізації поганого (група 2) за способами поведінки подолання

Parameters / Параметри	Mann-Whitney U Coefficient / Коефіцієнт Манна-Уїтні (U)	p
Constructive Coping / Конструктивний копіng		
Self-Control (SC) / Самоконтроль (СК)	235.000	.062
Acceptance of Responsibility (AR) / Прийняття відповідальності (ПВ)	141.000**	<.001
Problem-Solving (PS) / Розв'язання проблеми (ПП)	252.000	.117
Constructive Reinterpretation (CR) / Конструктивна переоцінка (КП)	303.000	.532
Destructive Coping / Деструктивний копіng		
Confrontation (C) / Конфронтація (КН)	327.000	.867
Distancing (D) / Дистанціювання (ДС)	288.000	.373
Escape (E) / Втеча (ВТ)	216.000*	.027
Seeking Social Support (SS) / Пошук соціальної підтримки (ПСП)	291.000	.404

Note: a – grouping variables – personalization of the good and personalization of the bad; U – Mann-Whitney criterion; p – significance level of the Mann-Whitney criterion; * – $p \leq .050$ (indicated *in italics*); ** – $p \leq .010$ and $p < .001$ (indicated **in bold**).

Примітка: а – групуючі змінні – персоналізація доброго і персоналізація поганого; U – критерій Манна-Уїтні; p – рівень достовірності критерію Манна-Уїтні; * – $p \leq .050$ (позначено *курсивним шрифтом*); ** – $p \leq .010$ і $p < .001$ (позначено **жирним шрифтом**).

It is noted that Group 1 (high level of the grouping variable PG) predominates over Group 2 (high level of the grouping variable PB) in acceptance of responsibility (AR) ($U = 141.000$; $p < .001$). Group 2 predominates over Group 1 in escape (E) ($U = 216.000$; $p = .027$).

Discussion

A significant number of contemporary scientific publications on student activists have been found and analyzed in the scientific literature. These publications primarily focus on the content characteristics of student leadership (Crawford et al., 2024; Domínguez-Soto et al., 2023) and the formation of leadership competencies (Li et al., 2024; Perets et al., 2023), study leadership in the context of social change (Fink et al., 2013), and position it as a means of achieving well-being (Gutiérrez-González et al., 2023). There is a lack of studies that combine the study of defense mechanisms within the most active social community – student activists.

The attributional style of student activists is formed from childhood and crystallizes, acquiring constant characteristics within the context of personal and professional development. This style of behavior possesses the individual's capacity to understand their ability or inability to influence the current events of life. The presented articulation of the researched issue prompted us to address the phenomenon of helplessness. Scholar M. Seligman (1975) categorized helplessness as a psychological state. According to the researcher, this psychological state arises from the prolonged and persistent awareness of the individual's inability to influence the events that occur in space and time. It has been proven that dominant psychological states affect the content and formal characteristics of activity, capable of creating a latent advantage over opponents (Kurova et al., 2023; Popovych et al., 2022b). It is evident that the dominance of the psychological

Констатуємо, що група 1 (високий рівень групуючої змінної ПД) переважає групу 2 (високий рівень групуючої змінної ПП) за прийняттям відповідальності (ПВ) ($U = 141.000$; $p < .001$). Група 2 переважає групу 1 за втечею (ВТ) ($U = 216.000$; $p = .027$).

Дискусія

У науковій літературі знайдено і проаналізовано значну кількість сучасних наукових публікацій про студентських активістів, які в основному зводяться до дослідження змістових особливостей студентського лідерства (Crawford et al., 2024; Domínguez-Soto et al., 2023), формування компетентностей лідера (Li et al., 2024; Perets et al., 2023), вивчають лідерство в контексті соціальних змін (Fink et al., 2013) і позиціонують його як засіб досягнення благ (Gutiérrez-González et al., 2023). Обмаль праць, які б поєднали дослідження захисних механізмів роботи найбільш активної соціальної спільноти – студентських активістів.

Атрибутивний стиль студентів-активістів формується ще з дитинства, а в умовах особистісного і професійного становлення та розвитку кристалізується і набуває константних ознак. Такий стиль поведінки наділений здатністю індивіда усвідомлювати свою спроможність або неспроможність впливати на поточні події життя. Подана артикуляція досліджуваної проблематики спонукала нас звернутися до феномену безпорадності. Учений М. Seligman (1975) відніс безпорадність до психічних станів. Такий психічний стан, на думку вченого, виникає через протяжне в часі і стійке усвідомлення індивідом своєї неспроможності впливати на події, що відбуваються у просторі та часі. Доказано, що домінуючі психічні стани впливають на змістові й формальні ознаки діяльності, здатні створити латентну перевагу над опонентами (Kurova et al., 2023; Popovych et al., 2022b). Очевидно, що домінування психічного стану безпорадності, що в цьому вимі-

state of helplessness, which in this context is an attributional style of activity, outlines the contours of the functional capacity of the subjects studied.

The outlined optimistic and pessimistic attributional styles reflect the cognitive processes of respondents' behavior. These processes, through stability, breadth, and personalization, represent the individual's bias regarding certain phenomena, the reasons for low achievements, and the perception and interpretation of events. The proposed sample of student activists allowed us to confirm that the attributional style is a typical defense mechanism in their educational and professional activities. The obtained descriptive frequency characteristics (see Tabl. 1 and 2) demonstrated logical and expected expressions of the studied parameters. The only exception was the parameter of personalization of the bad, where the expression of PB was recorded (min = 5.00; max = 10.00; M = 8.10; Me = 9.00; Mo = 10.00; SD = ± 1.96) at a level comparable to that of PG (min = 5.00; max = 10.00; M = 8.15; Me = 8.50; Mo = 10.00; SD = ± 1.78). The values of the mean (M) are nearly identical. This ambivalence of personalization of the good and bad can be explained by the characteristics of adolescence, specifically the inherent maximalist tendencies of the respondents. Extremes in achieving desired outcomes and the convergent position maintain a high amplitude of expression of personalization – from the good to the bad. The result of the correlation between the breadth of the bad and the constructive coping of problem-solving (PS) ($r_s = .509$; $p < .001$) largely supports our explanation. It should be noted that an identical correlation is also recorded for the breadth of the good with the constructive coping of problem-solving (PS) ($r_s = .509$; $p < .001$). Thus, we observe ambivalence not only in the expression of the parameters of the attributional style (see Tabl. 1) but also in the psychological correlations (see Tabl. 3 and 4). Pessimistic attitudes are also directly related to problem-solving. Our study is descriptive and does not allow for the isolation of variable influences or the emphasis on factors. The only pattern is the ambivalent interdependent significant correlation. The coping strategy of problem-solving may stimulate pessimistic attributive settings, but this requires further research.

рі є атрибутивним стилем діяльності, окреслює контури функціональної спроможності досліджуваних.

Окреслені оптимістичний і песимістичний атрибутивні стилі є відображенням когнітивних процесів поведінки респондентів. Зазначені процеси через сталість, широту й персоналізацію відображають упередженість індивіда стосовно певних явищ, причини низьких досягнень, сприйняття та інтерпретацію подій. Запропонована вибірка студентів-активістів дозволила переконатися, що атрибутивний стиль є типовим захисним механізмом їхньої навчально-професійної діяльності. Отримані описові частотні характеристики (див. табл. 1 і 2) продемонстрували логічну й очікувану вираженість досліджуваних параметрів. Виняток хіба що склав параметр персоналізації поганого, у якому зафіксовано вираженість ПП (min = 5.00; max = 10.00; M = 8.10; Me = 9.00; Mo = 10.00; SD = ± 1.96) на рівні з ПД (min = 5.00; max = 10.00; M = 8.15; Me = 8.50; Mo = 10.00; SD = ± 1.78). Значення середнього розподілу (M) майже однакові. Таку амбівалентність персоналізації доброго й поганого пояснюємо особливостями юнацького віку, а саме закономірними максималістськими проявами респондентів. Крайнощі в досягненні бажаного результату, конвергентна позиція утримують високу амплітуду вираженості персоналізації – від доброго до поганого. Результат кореляційного зв'язку (див. табл. 4) широти поганого з конструктивним копінгом РП ($r_s = .509$; $p < .001$) значною мірою аргументує наше пояснення. Зауважимо, що зафіксовано також ідентичний зв'язок широти доброго з конструктивним копінгом РП ($r_s = .509$; $p < .001$). Тобто амбівалентність фіксуємо не тільки у вираженості параметрів атрибутивного стилю (див. табл. 1), але у психологічних корелятах (див. табл. 3 і 4). Песимістичні налаштування також наділені прямою залежністю з розв'язанням проблеми. Наше дослідження констатувальне, воно не дозволяє виокремити вплив змінних чи наголосити на чинниках. Закономірним є тільки амбівалентний взаємозумовлений достовірний зв'язок. Можливо, копінг “розв'язання проблеми” стимулює атрибутивні песимістичні налаштування, але це потребує додаткового дослідження. Загалом представ-

Overall, the presented correlation matrices (see Tabl. 3 and 4) demonstrate expected psychological correlations between the parameters of the optimistic attributional style and constructive coping behaviors and between the parameters of the pessimistic attributional style and destructive coping behaviors. We cannot consider the sole significant correlation between the “breadth of the good” and the destructive coping of seeking social support (SS) ($r_s = .927$; $p < .001$) to be unexpected. It should be noted that this coping strategy also has a constructive component, as highlighted by R. Lazarus and S. Folkman (1987). The explanation likely lies in the fact that optimistically oriented activists seek emotional and social support more than pessimistically oriented individuals. In this context, optimists give more and strive to receive more, which aligns with their inclination toward seeking social support.

It is noted that the defense mechanisms of behavior among student activists are realized exclusively through three constructive behavioral strategies – self-control, acceptance of responsibility, and problem-solving (see Tabl. 3 and 4) – and four destructive strategies – confrontation, distancing, escape, and seeking social support (see Tabl. 3 and 4). There is no significant correlation with constructive reinterpretation. We explain this by the fact that respondents are constantly required to evaluate, reflect, rationalize, and intellectualize during their educational and professional activities, which may prevent them from perceiving constructive reinterpretation as a coping strategy. Confirmation of the ongoing constructive reinterpretation is provided by comparative research on two training formats (Alarifi & Song, 2024). Interesting scientific facts have been revealed through the comparison of the most operationalized components of the attributional style – “personalization of the good” and “personalization of the bad” (see Tabl. 5). A predominance of personalization of the good in relation to the coping strategy “acceptance of responsibility” was observed ($U = 141.000$; $p < .001$), while a predominance of personalization of the bad was noted in relation to the coping strategy “escape” (E) ($U = 216.000$; $p = .027$). To some extent, this distribution also hints at the ambivalent nature of the attributional style

лені кореляційні матриці (див. табл. 3 і 4) демонструють очікувані психологічні кореляції параметрів оптимістичного атрибутивного стилю з конструктивними способами поведінки подолання й параметрів песимістичного атрибутивного стилю з деструктивними способами поведінки подолання. Не можемо назвати неочікуваним єдиний достовірний зв'язок “широти доброго” з деструктивним копінгом – пошуком соціальної підтримки ($r_s = .927$; $p < .001$). Зазначимо, що цей копінг має також конструктивну складову, що наголошували R. Lazarus, S. Folkman (1987). Пояснення, очевидно криється в тому, що оптимістично налаштовані активісти прагнуть емоційної та соціальної підтримки більше за песимістично налаштованих. У цьому контексті оптимісти більше віддають і прагнуть більше отримувати, тому орієнтовані на пошук соціальної підтримки.

Констатуємо, що захисні механізми поведінки студентів-активістів реалізуються виключно через три конструктивні поведінкові стратегії – самоконтроль, прийняття відповідальності й розв'язання проблеми (див. табл. 3 і 4) – і чотири деструктивні – конфронтація, дистанціювання, втеча й пошук соціальної підтримки (див. табл. 3 і 4). Відсутній достовірний зв'язок із конструктивною переоцінкою. Пояснюємо це тим, що респондентам у процесі і результаті навчально-професійної діяльності доводиться постійно оцінювати, осмислювати, раціоналізувати й інтелектуалізувати, що може не дозволяти сприймати конструктивну переоцінку як спосіб поведінки подолання. Підтвердженням перманентної конструктивної переоцінки є порівняльне дослідження двох форматів навчання (Alarifi, Song, 2024). Цікаві наукові факти з'ясовано за допомогою зіставлення найбільш операціоналізованих складових атрибутивного силою – “персоналізації доброго” й “персоналізації поганого” (див. табл. 5). Констатовано перевагу персоналізації доброго за копінг “прийняття відповідальності” ($U = 141.000$; $p < .001$) і перевагу персоналізації поганого за копінг “втеча” (BT) ($U = 216.000$; $p = .027$). До певної міри такий розподіл також є натяком на амбівалентну природу атрибутивного стилю студентів-активістів. Очевидно, згадана нами амбівалент-

of student activists. Clearly, the ambivalence of the attributional style that we mentioned, in the context of personal development and professional formation, has its regularities that may constitute the foundation for further scientific exploration.

The aim of the study has been achieved, and the hypotheses have been confirmed. Undoubtedly, the attributional style of behavior among student activists is a typical defense mechanism in their educational and professional activities. The content components of the attributional style, depending on whether they are oriented towards optimism or pessimism, have psychological correlations related to constructive and destructive coping behaviors. The ambivalent nature of the functioning of defense mechanisms presents a significant avenue for further scientific exploration.

Conclusions

It was substantiated that the study of the attributional style as a defense mechanism of behavior among student activists is an established way to explain the causes and consequences of unfavorable events in the context of seeking constructive and destructive coping behaviors. The optimistic and pessimistic attributional styles were noted to reflect the cognitive processes underlying the respondents' behavior. High identical parameters of "personalization of the good" and "personalization of the bad" were recorded, indicating the ambivalence of the attributional style. This ambivalence was explained by the characteristics of adolescence, including maximalist tendencies, extremes in achieving desired outcomes, and the convergent positions of the respondents.

It was established that the defense mechanisms of behavior among student activists were realized exclusively through three constructive behavioral strategies – self-control, acceptance of responsibility, and problem-solving – and four destructive strategies – confrontation, distancing, escape, and seeking social support. The absence of a significant correlation with constructive reinterpretation was argued based on the notion that, during their educational and professional activities, respondents had to constantly evaluate, reflect, rationalize, and intellectualize, which prevented them from perceiving constructive reinter-

ність атрибутивного стилю в контексті особистісного розвитку і професійного становлення має свої закономірності, що можуть скласти перспективу подальших наукових пошуків.

Мету дослідження досягнуто, гіпотези доказано. Беззаперечно, атрибутивний стиль поведінки студентів-активістів є типовим захисним механізмом їхньої навчально-професійної діяльності. Змістові складові атрибутивного стилю, залежно від оптимістичної чи песимістичної спрямованості, наділені психологічними корелятами з конструктивними й деструктивними способами поведінки подолання. Науковий інтерес складає амбівалентна природа роботи захисних механізмів, що потребує додаткових наукових пошуків.

Висновки

Обґрунтовано, що дослідження атрибутивного стилю як захисного механізму поведінки студентів-активістів є узвичаєним способом, за допомогою якого вони пояснюють причини та наслідки несприятливого перебігу подій у контексті пошуку конструктивних і деструктивних способів поведінки подолання. Зазначено, що оптимістичний і песимістичний атрибутивні стилі є відображенням когнітивних процесів поведінки респондентів. Зафіксовано високі ідентичні параметри "персоналізації доброго" й "персоналізації поганого", що свідчать про амбівалентність атрибутивного стилю. Пояснено амбівалентність особливостями юнацького віку й максималістськими проявами, крайнощами в досягненні бажаного результату, конвергентною позицією респондентів. Констатовано, що захисні механізми поведінки студентів-активістів реалізуються виключно через три конструктивні поведінкові стратегії – самоконтроль, прийняття відповідальності та розв'язання проблеми – і чотири деструктивні – конфронтація, дистанціювання, втеча й пошук соціально підтримки. Аргументовано відсутність достовірного зв'язку з конструктивною переоцінкою тим, що в процесі й результаті навчально-професійної діяльності респондентам доводиться постійно оцінювати, осмислювати, раціоналізувати й інтелектуалізувати, що не дозволяє сприймати конструктивну переоцінку як спосіб поведінки подолання. З'ясовано і статис-

pretation as a coping strategy. The superiority of personalization of the good in relation to the coping strategy "acceptance of responsibility" and the superiority of personalization of the bad in relation to the coping strategy "escape" were clarified and statistically confirmed.

The obtained results hold scientific novelty, explain a number of behavioral scenarios of student activists, and may be of interest to those organizing work with student youth.

References

- Abramson, L. Y., Seligman, M. E. P., & Teasdale, J. D. (1978). Learned helplessness in humans: critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*, 87(1), 49–74. <https://doi.org/10.4135/9781526483232.n11>
- Alarifi, B. N., & Song, S. (2024). Online vs in-person learning in higher education: effects on student achievement and recommendations for leadership. *Humanities and Social Sciences Communication*, 11, 86. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02590-1>
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bokhonkova, Y., Tsymbal, S., Yaremenko, N., & Buhaiova, N. (2023). Research of Types of Learned Helplessness of Future Specialists in Foreign Philology. *Insight: the psychological dimensions of society*, 10, 213–231. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-11>
- Carver, C. S., & Gaines J. G. (1987). Optimism, pessimism, and postpartum depression. *Cognitive Therapy and Research*, 11(4), 49–462. <https://doi.org/10.1007/BF01175355>
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30(7), 879–889. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.006>
- Crawford, J., Lewis, G., & Kelder, J. A. (2024). Authentic student leadership development: structural equation model testing differences among student leader populations. *Educational and Developmental Psychologist*, 41(2), 191–201. <https://doi.org/10.1080/20590776.2024.2365846>

тично підтверджено перевагу персоналізації доброго за копінгом "прийняття відповідальності" й перевагу персоналізації поганого за копінгом "втеча".

Отримані результати мають наукову новизну, пояснюють низку сценаріїв поведінки студентів-активістів і можуть становити інтерес для організаторів роботи зі студентською молоддю.

Список використаних джерел

- Abramson L. Y., Seligman M. E. P., Teasdale J. D. Learned helplessness in humans: critique and reformulation. *Journal of Abnormal Psychology*. 1978. Vol. 87(1). P. 49–74. <https://doi.org/10.4135/9781526483232.n11>
- Alarifi B. N., Song S. Online vs in-person learning in higher education: effects on student achievement and recommendations for leadership. *Humanities and Social Sciences Communication*. 2024. Vol. 11. P. 86. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02590-1>
- Bandura A. Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*. 1977. Vol. 84(2). P. 191–215. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Бохонкова Ю., Цимбал С., Яременко Н., Бугайова Н. Дослідження типів навченої безпорадності майбутніх фахівців іноземної філології. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2023. Вип. 10. С. 213–231. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-11>
- Carver C. S., Gaines J. G. Optimism, pessimism, and postpartum depression. *Cognitive Therapy and Research*. 1987. Vol. 11(4). P. 449 – 462. <https://doi.org/10.1007/BF01175355>
- Carver C. S., Scheier M. F., Segerstrom S. C. Optimism. *Clinical Psychology Review*. 2010. Vol. 30(7). P. 879–889. <https://doi.org/10.1016/j.cpr.2010.01.006>
- Crawford J., Lewis G., Kelder J. A. Authentic student leadership development: structural equation model testing differences among student leader populations. *Educational and Developmental Psychologist*. 2024. Vol. 41(2). P.

- Domínguez-Soto, C., Labajo, V., & Labrador-Fernández, J. (2023). The relationship between impostor phenomenon and transformational leadership among students in STEM. *Current Psychology*, 42, 11195–11206. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02358-3>
- Dudnyk, O., & Malimon, L. (2022). Atrybutyvnyy styl' yak determinanta modal'nosti emotsiynykh proyaviv osobystosti [Attributive style as a determinant of the modality of emotional manifestations of personality]. *Psykhologichnyy zhurna – Psychological Journal*, 9, 13–24. <https://doi.org/10.31499/2617-2100.9.2022.269992>
- Fink, S. K., Lepkowski, A., & Lynn, C. S. (2013). Undergraduate Student Leadership and Social Change. *Journal of College and Character*, 14(3), 241–252. <https://doi.org/10.1515/jcc-2013-0031>
- Folkman, S., & Lazarus, R. S. (1980). An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*, 21(3), 219–239. <https://doi.org/10.2307/2136617>
- Gutiérrez-González, M. A., Mejía-Toiber, J., & Montaudon-Tomas, C. (2023). Leadership for the common good: Students' self-assessment in a mexican university. *Social Sciences & Humanities Open*, 8(1), 100602. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100602>
- Halian, I., Popovych, I., Hulas, I., Serbin, Iy., Vyshnevskaya, O., Kovalchuk, Z., & Pyslar, A. (2023a). Correlation between personality traits of young athletes and their level of self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(5), 1119–1129. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.05140>
- Halian, I., Popovych, I., Vovk, V., Kariyev, A., Poleshchuk, L., & Halian, O. (2023b). Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(7), 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Haw, J. Y., & King, R. B. (2023). Perceived need-supportive leadership, perceived need-supportive teaching, and student engagement: A self-determination perspective. *Social Psychology of Education*, 26, 1289–1319. <https://doi.org/10.1080/20590776.2024.2365846>
- Domínguez-Soto C., Labajo V., Labrador-Fernández J. The relationship between impostor phenomenon and transformational leadership among students in STEM. *Current Psychology*. 2023. Vol. 42. P. 11195–11206. <https://doi.org/10.1007/s12144-021-02358-3>
- Дудник О., Малімон Л. Атрибутивний стиль як детермінанта модальності емоційних проявів особистості. *Психологічний журнал*. 2022. № 9. С. 13–24. <https://doi.org/10.31499/2617-2100.9.2022.269992>
- Fink S. K., Lepkowski A., Lynn C. S. Undergraduate Student Leadership and Social Change. *Journal of College and Character*. 2013. Vol. 14(3). P. 241–252. <https://doi.org/10.1515/jcc-2013-0031>
- Folkman S., Lazarus R. S. An analysis of coping in a middle-aged community sample. *Journal of Health and Social Behavior*. 1980. Vol. 21(3). P. 219–239. <https://doi.org/10.2307/2136617>
- Gutiérrez-González M. A., Mejía-Toiber J., Montaudon-Tomas C. Leadership for the common good: Students' self-assessment in a mexican university. *Social Sciences & Humanities Open*. 2023. Vol. 8(1). 100602. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2023.100602>
- Halian I., Popovych I., Hulas I., Serbin Iy., Vyshnevskaya O., Kovalchuk Z., Pyslar A. Correlation between personality traits of young athletes and their level of self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023a. Vol. 23(5). P. 1119–1129. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.05140>
- Halian I., Popovych I., Vovk V., Kariyev A., Poleshchuk L., Halian O. Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023b. Vol. 23(7). P. 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Haw J. Y., King R. B. Perceived need-supportive leadership, perceived need-supportive teaching, and student engagement: A self-determination perspective. *Social Psychology of Education*. 2023. Vol. 26. P. 1289–1319. <https://doi.org/10.1007/s11218-023-09790-1>

<https://doi.org/10.1007/s11218-023-09790-2>

- Khraban, T., & Khraban, I. (2020). A Psychosemantic Study of Compensation Psychological Defense Mechanism in the Novice Military Leaders. *East European Journal of Psycholinguistics*, 7(2), 97–106. <https://doi.org/10.29038/eejpl.2020.7.2.khr>
- Kralik, R. (2023). The Influence of Family and School in Shaping the Values of Children and Young People in the Theory of Free Time and Pedagogy. *Journal of Education Culture and Society*, 14(1), 249–268. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.1.249.268>
- Kurova, A., Popovych, I., Hrys, A., Koval, I., Pavliuk, M., Polishchuk, S., Kolly-Shamne, A. (2023). Dispositional optimistic and pessimistic mental states of young athletes: gender differentiation. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(4), 857–867. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1987). Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*, 1, 141–169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Li, Z., Liu, W., & Li, Q. (2024). How Distributed Leadership Affects Social and Emotional Competence in Adolescents: The Chain Mediating Role of Student-Centered Instructional Practices and Teacher Self-Efficacy. *Behavioral Sciences*, 14(2), 133. <https://doi.org/10.3390/bs14020133>
- Malimon, L. Ya., & Duchyminska, T. I. (2015). Psykholohiia osobystisnoi bezporadnosti studentiv [Psychology of students' personal helplessness]. Lutsk: Vezha-Druk URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/10128>
- Moreno, J. L. (1951). *Sociometry, experimental method and the science of society*. Beacon House, Inc. URL: <https://psycnet.apa.org/record/1951-08009-000>
- Peterson, C., & Bossio, L. M. (1989). Learned Helplessness. In: Curtis, R. C. (eds) Self-Defeating Behaviors. *The Plenum Series in Social / Clinical Psychology*. Springer, Boston, M. A. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-0783-9_10
- Peterson, C., Semmel, A., von Baeyer, C., Abramson,

2

- Khraban T., Khraban I. A Psychosemantic Study of Compensation Psychological Defense Mechanism in the Novice Military Leaders. *East European Journal of Psycholinguistics*. 2020. Vol. 7(2). P. 97–106. <https://doi.org/10.29038/eejpl.2020.7.2.khr>
- Kralik R. The Influence of Family and School in Shaping the Values of Children and Young People in the Theory of Free Time and Pedagogy. *Journal of Education Culture and Society*. 2023. Vol. 14(1). P. 249–268. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.1.249.268>
- Kurova A., Popovych I., Hrys A., Koval I., Pavliuk M., Polishchuk S., Kolly-Shamne A. Dispositional optimistic and pessimistic mental states of young athletes: gender differentiation. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(4). P. 857–867. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Lazarus R. S., Folkman S. Transactional theory and research on emotions and coping. *European Journal of Personality*. 1987. Vol. 1. P. 141–169. <https://doi.org/10.1002/per.2410010304>
- Li Z., Liu W., Li Q. How Distributed Leadership Affects Social and Emotional Competence in Adolescents: The Chain Mediating Role of Student-Centered Instructional Practices and Teacher Self-Efficacy. *Behavioral Sciences*. 2024. Vol. 14(2). P. 133. <https://doi.org/10.3390/bs14020133>
- Малімон Л. Я., Дучимінська Т. І. Психологія особистісної безпорадності студентів. Луцьк: Вежа-Друк, 2015. 192 с. URL: <http://evnuir.vnu.edu.ua/handle/123456789/10128>
- Moreno J. L. *Sociometry, experimental method and the science of society*. Beacon House, Inc. 1951. 300 p. URL: <https://psycnet.apa.org/record/1951-08009-000>
- Peterson C., Bossio L. M. Learned Helplessness. In: Curtis, R. C. (eds) Self-Defeating Behaviors. *The Plenum Series in Social / Clinical Psychology*. Springer, Boston, M. A. 1989. https://doi.org/10.1007/978-1-4613-0783-9_10
- Peterson C., Semmel A., von Baeyer C., Abramson L. T., Metalsky G. I., Seligman M. E. P. The Attributional Style Questionnaire. *Cognitive*

- L. T., Metalsky, G. I., & Seligman, M. E. P. (1982). The Attributional Style Questionnaire. *Cognitive Therapy and Research*, 6, 287–300. <https://doi.org/10.1007/BF01173577>
- Perets, S., Davidovitch, N., & Lewin, E. (2023). Israeli Students' Evaluations Regarding Leadership Education in Post-Primary Schools. *Education Sciences*, 13(10), 1017. <https://doi.org/10.3390/educsci13101017>
- Popovych, I., Borysiuk, A., Semenov, O., Semenova, N., Serbin, I., & Reznikova, O. (2022a). Comparative analysis of the mental state of athletes for risk-taking in team sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(4), 848–857. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.04107>
- Popovych, I., Kurova, A., Koval, I., Kazibekova, V., Maksymov, M., & Huzar, V. (2022b). Interdependence of emotionality, anxiety, aggressiveness and subjective control in handball referees before the beginning of a game: a comparative analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(3), 680–689. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.03085>
- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Qibin, W., & Jingjing, W. (2024). A Study of Student Leadership Development in the Integration of Civic and Psychological Education Based on Social Cognitive Theory. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*, 9(1), 1–16. <https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.01305>
- Raievskaya, Y., Savchuk, J., Hulas, I., Khokhlov, A., Hoian, I., Syniakova, V., Soroka, O., & Lukashov, O. (2024). Mechanism of comparison in the structure of self-efficacy in junior athletes' sporting activities. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(6), 1349–1359. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.06153>
- Rudyshyn, S., Truskavetska, I., Romanyuk, S., Vakal, A., & Hnatyuk, V. (2024). The role of motivation factors in education for the development of student's environmental leadership in HEIs. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*, 2024. <https://doi.org/10.1007/BF01173577>
- Perets S., Davidovitch N., Lewin E. Israeli Students' Evaluations Regarding Leadership Education in Post-Primary Schools. *Education Sciences*. 2023. Vol. 13(10). P. 1017. <https://doi.org/10.3390/educsci13101017>
- Popovych I., Borysiuk A., Semenov O., Semenova N., Serbin I., Reznikova O. Comparative analysis of the mental state of athletes for risk-taking in team sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022a. Vol. 22(4). P. 848–857. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.04107>
- Popovych I., Kurova A., Koval I., Kazibekova V., Maksymov M., Huzar V. Interdependence of emotionality, anxiety, aggressiveness and subjective control in handball referees before the beginning of a game: a comparative analysis. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022b. Vol. 22(3). P. 680–689. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.03085>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Qibin W., Jingjing W. A Study of Student Leadership Development in the Integration of Civic and Psychological Education Based on Social Cognitive Theory. *Applied Mathematics and Nonlinear Sciences*. 2024. Vol. 9(1). P. 1–16. <https://doi.org/10.2478/amns.2023.2.01305>
- Raievskaya Y., Savchuk J., Hulas I., Khokhlov A., Hoian I., Syniakova V., Soroka O., Lukashov O. Mechanism of comparison in the structure of self-efficacy in junior athletes' sporting activities. *Journal of Physical Education and Sport*. 2024. Vol. 24(6). P. 1349–1359. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.06153>
- Rudyshyn S., Truskavetska I., Romanyuk S., Vakal A., Hnatyuk V. The role of motivation factors in education for the development of student's environmental leadership in HEIs. *Journal of Education and Learning (EduLearn)*. 2024. <https://doi.org/10.1007/BF01173577>

- 18(1), 1–8. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i1.21016>
- Sattar, K., Yusoff, M. S. B., Arifin, W. N., Yasin, M. A. M. & Nor, M. Z. M. (2022). Effective coping strategies utilised by medical students for mental health disorders during undergraduate medical education-a scoping review. *BMC Medical Education*, 22, 121. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03185-1>
- Seligman, M. E. P. (1975). Helplessness: On Depression, Development and Death. San Francisco, CA: Freeman. URL: <https://dokumen.pub/helplessness-on-depression-development-and-death-0716707527.html>
- Selye, H. A. (1976). Confusion and Controversy in the Stress Field. *Journal of Human Stress*, 1, 37–44. <http://dx.doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940406>
- Shek, D. T. L., Zhu, X., Dou, D., & Tan, L. (2023). Self-leadership as an attribute of service leadership: Its relationship to well-being among university students in Hong Kong. *Frontiers Psychology*, 14, 1088154. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1088154>
- Tan, K. L., & Adams, D. (2021). Leadership Opportunities for Students with Disabilities in Co-Curriculum Activities: Insights and Implications. *International Journal of Disability, Development and Education*, 70(5), 788–802. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2021.1904504>
- Tavrovetska, N., Popovych, I., Savchuk, O., Piletska, L., Lappo, V., Abramian, N., & Zahrai, L. (2023). Research on risk inclination of young female athletes in the dimensions of life orientations. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(4), 868–877. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Tymoshenko, V. (2024). Liderstvo v umovakh suspil'nykh transformatsiy [Leadership in the conditions of social transformations]. *Ekonomika ta suspil'stvo – Economy and society*, 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-92>
- Tsybuliak, N., Suchikova, Y., Shevchenko, L., Popova, A., Kovachev, S., & Hurenko, O. (2023). Burnout dynamic among Ukrainian academic staff during the war. *Nature Science Report*, 13, Vol. 18(1). P. 1–8. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v18i1.21016>
- Sattar K., Yusoff M. S. B., Arifin W. N., Yasin, M. A. M. & Nor, M. Z. M. Effective coping strategies utilised by medical students for mental health disorders during undergraduate medical education-a scoping review. *BMC Medical Education*. 2022. Vol. 22. P. 121. <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03185-1>
- Seligman M. Helplessness: on depression, development, and death. San Francisco: W. H. Freeman. 1975. P. 250. URL: <https://dokumen.pub/helplessness-on-depression-development-and-death-0716707527.html>
- Selye H. A. Confusion and Controversy in the Stress Field. *Journal of Human Stress*. 1975. Vol. 1. P. 37–44. <http://dx.doi.org/10.1080/0097840X.1975.9940406>
- Shek D. T. L., Zhu X., Dou D. Tan L. Self-leadership as an attribute of service leadership: Its relationship to well-being among university students in Hong Kong. *Frontiers Psychology*. 2023. Vol. 14. 1088154. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1088154>
- Tan K. L., Adams D. Leadership Opportunities for Students with Disabilities in Co-Curriculum Activities: Insights and Implications. *International Journal of Disability, Development and Education*. 2021. Vol. 70(5). P. 788–802. <https://doi.org/10.1080/1034912X.2021.1904504>
- Tavrovetska N., Popovych I., Savchuk O., Piletska L., Lappo V., Abramian N., Zahrai L. Research on risk inclination of young female athletes in the dimensions of life orientations. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(4). P. 868–877. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Тимошенко В. Лідерство в умовах суспільних трансформацій. *Економіка та суспільство*. 2024. № 59. <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-92>
- Tsybuliak N., Suchikova Y., Shevchenko L., Popova A., Kovachev S., Hurenko O. Burnout dynamic among Ukrainian academic staff during the war. *Nature Science Report*. 2023. Vol. 13. P. 17975. <https://doi.org/10.1038/s41598->

17975. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-45229-6>

Wolniak, G. C., Chen-Bendle, E. C., & Tackett, J. L. (2023). Exploring Gender Differences in Leadership Aspirations: A Four-Year Longitudinal Study of College Students from Adverse Backgrounds. *AERA Open*, 9. <https://doi.org/10.1177/23328584231183665>

Zavatska, N., Hoi, N., Kozmenko, O., Kosheleva, N., Zavatskyi, Y., & Yaremko, R. (2022). Empirical research of student leadership's content parameters. *Amazonia Investiga*, 11(51), 40–49. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.51.03.4>

023-45229-6

Wolniak G. C., Chen-Bendle E. C., Tackett J. L. Exploring Gender Differences in Leadership Aspirations: A Four-Year Longitudinal Study of College Students from Adverse Backgrounds. *AERA Open*. 2023. Vol. 9. <https://doi.org/10.1177/23328584231183665>

Zavatska N., Hoi N., Kozmenko O., Kosheleva N., Zavatskyi Y., Yaremko R. Empirical research of student leadership's content parameters. *Amazonia Investiga*. 2022. Vol. 11(51). P. 40–49. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.51.03.4>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-13>

How to Cite (Style APA):

Hulias, I., Sadirbekova, D., Baimoldina, L., & Kozhamkulova, N. (2025). Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 305–327. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-13>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Гуляс І., Садирбекова Д., Баймолдіна Л., Кожамкулова Н. Компаративне дослідження емоційного інтелекту студентів університетів на прикладі українсько-казахської вибірки. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 305–327. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-13>

UDC 159.923.2-051.875:159.942.5-042.3

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian- Kazakhstan Sample

Компаративне дослідження емоційного інтелекту студентів
університетів на прикладі українсько-казахської вибірки

Received: September 02, 2024

Accepted: May 26, 2025

Inesa Hulias

Doctor of Psychological Sciences, Full Professor,
Department of Practical Psychology,
Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-4960-4011>

Dinara Sadirbekova

PhD, Postdoctoral Fellow,
Department of Science, Abai Kazakh National
Pedagogical University, Kazakhstan
Associate Professor,
Almaty Humanitarian-Economic University,
Kazakhstan

<https://orcid.org/0000-0001-8092-9247>

Laura Baimoldina*

PhD, Senior Lecturer,
Department of General and Applied Psychology,
Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan
<https://orcid.org/0000-0001-7598-4081>

Nazgul Kozhamkulova

PhD, Postdoctoral Fellow,
Department of Science, Abai Kazakh National
Pedagogical University, Kazakhstan
<https://orcid.org/0009-0006-7766-1546>

Інеса Гуляс

доктор психологічних наук, професор,
кафедра практичної психології,
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-4960-4011>

Динара Садирбекова

PhD, постдокторант,
кафедра науки,
Казахський національний педагогічний
університет імені Абая, Казахстан
асоційований професор,
Алматинський гуманітарно-економічний
університет, Казахстан
<https://orcid.org/0000-0001-8092-9247>

Лаура Баймолдіна*

PhD, старший викладач,
кафедра загальної і прикладної психології,
Казахський національний університет імені
аль-Фарабі, Казахстан
<https://orcid.org/0000-0001-7598-4081>

Назгуль Кожамкулова

PhD, постдокторант,
кафедра науки,
Казахський національний педагогічний
університет імені Абая, Казахстан
<https://orcid.org/0009-0006-7766-1546>

* Corresponding Author: Baimoldina@kaznu.edu.kz

* Автор-кореспондент: Baimoldina@kaznu.edu.kz

Abstract

The aim is a theoretical-empirical research of the expression of emotional intelligence among Ukrainian and Kazakh students in terms of cross-cultural components and gender differentiation. **Methods.** The Ukrainian sample consisted of 68 students in their second and third years at Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine). The Kazakh sample also comprised 68 students studying from the first to fourth years at two universities: Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan) and Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan). The following methodologies were used: the "Emotional Intelligence Test" (Hall, 2007) and the "Methodology for Diagnosing Personal Motivation for Achieving Success and Avoiding Failure" (Elers, 2002). **Results.** Attention was drawn to the context of the socio-cultural space, particularly the social transformations covering Ukrainian and Kazakhstan society. No significant differences were found between the Ukrainian and Kazakhstan samples regarding cross-cultural characteristics. It was argued that the functionality of emotional intelligence may significantly decrease under the influence of stress factors, while the level of emotional intelligence will maintain relative constancy. Gender differences indicated significant superiorities for female subsamples: for the Ukrainian sample in the parameter of "empathy" and the Kazakh sample in the parameter of "emotional awareness". These superiorities were explained as reflections of socio-cultural characteristics. It was noted that martial law actualizes sympathy and empathy as a desire to help among Ukrainian female students. At the same time, sustainable development allows Kazakhstan female students to focus on the discrete functions and properties of their feelings and emotions. **Discussion and Conclusions.** It was explained that the psychological correlations of "emotion management" and "self-motivation" with the dimensions of motivation confirm that the interpersonal components of emotional intelligence are reflected in the control of one's emotions and feelings, which helps students act effectively – either achieving success or avoiding failure. The results obtained are advisable to implement in the educational process of universities.

Keywords: educational process, motivation for

Inesa Hulias
Dinara Sadirbekova
Laura Baimoldina
Nazgul Kozhamkulova

Анотація

Метою є теоретико-емпіричне дослідження вираженості емоційного інтелекту в українських і казахстанських студентів за крос-культурною складовою і статевим диференціюванням. **Методи.** Українську вибірку склали 68 студентів, які навчалися на другому і третьому курсах Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна). Казахстанську вибірку склали також 68 студентів, які навчалися з першого по четвертий курси у двох університетах: Казахський національний університет імені аль-Фарабі (Алмати, Казахстан) і Казахський національний педагогічний університет імені Абая (Алмати, Казахстан). Використано такі методики: "Тест емоційного інтелекту" (Hall, 2007) і "Методику діагностики мотивації особистості до досягнення успіху й уникнення невдачі" (Elers, 2002). **Результати.** Акцентовано увагу на контексті соціокультурного простору, зокрема на соціальних трансформаціях, які огорнули українське й казахстанське суспільство. За крос-культурною ознакою відмінностей між українською й казахстанською вибірками не отримано. Аргументовано, що функціональність емоційного інтелекту під час дії стресогенних чинників може суттєво знижуватися, тоді як рівень емоційного інтелекту зберігатиме відносну константність. За статевою ознакою зафіксовано достовірні переваги жіночих субвбірок: української – за параметром "емпатія" і казахстанської – за параметром "емоційна обізнаність". Пояснено, що такі переваги є віддзеркаленням соціокультурних особливостей. Зазначено, що воєнний стан актуалізує співчуття, співпереживання як прагнення допомогти у студенток-українок; сталий розвиток дозволяє сконцентруватися на дискретних функціях і властивостях природи своїх почуттів і емоцій казахстанським студентам. **Дискусія і висновки.** Пояснено, що психологічні кореляти "управління емоціями" й "самотивація" з вимірами мотивації підтверджують, що інтерперсональні компонентами емоційного інтелекту відображаються в контролі своїх емоцій і почуттів, що допомагає студентам ефективно діяти – здобуваючи успіх чи уникаючи невдачі. Отримані результати доцільно імплементувати в освітній процес університетів.

Ключові слова: освітній процес, мотив до-

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



achieving success, motivation for avoiding failure, self-motivation, empathy, educational and professional training, gender differentiation.

Introduction

Emotional intelligence, which rapidly develops during adolescence, enables individuals of this age to establish social contacts successfully, adapt to new circumstances, communicate with various population categories, and be mobile and socially active. In any civilized country, student youth is considered the most active, mobile, and dynamic part of the population. Unlike those in the teenage years, individuals in adolescence better understand the feelings and emotions of others and noticeably and permanently progress in understanding their own feelings and emotions. Constructive communication with peers allows individuals to understand their feelings and manage their emotional states better. In the context of ongoing social transformations, the issue of clarifying the expression of emotional intelligence components among students from two countries – Ukraine and Kazakhstan – becomes relevant. Both countries have their own authentic culture and trajectory of development, do not share common borders, and are not in conflict. While Ukraine was under martial law and engaged in military operations at the time of our study, Kazakhstan experienced peaceful life aimed at the sustainable development of the state. The students from the compared samples were in different conditions of educational space organization, characterized as a post-COVID period. However, in both groups, we observe an excessive enthusiasm for digital educational platforms, mobile learning applications, artificial intelligence, and other educational technologies. In the outlined realities, the problem of the expression of emotional intelligence took on a particular articulation and required empirical research with theoretical justification.

Dynamic social processes and the continuous implementation of innovative technologies in the educational sphere stimulate university subjects to develop their adaptive potential and readiness to work in altered conditions of social reality (Kremen, 2014; 2023). This requires representatives of the educational process to cultivate reflection and empathy, be well-oriented

сягнення успіху, мотив уникнення невдачі, самомотивація, емпатія, навчально-професійна підготовка, статеве диференціювання.

Вступ

Емоційний інтелект, що стрімко розвивається в юнацькому віці, дозволяє особам цього віку успішно встановлювати соціальні контакти, адаптуватися до нових умов, комунікувати з різними категоріями населення, бути мобільними й соціально активними. У будь-якій цивілізованій країні студентську молодь вважають найбільш активною, мобільною та динамічною частиною населення. Особи юнацького віку, на відміну від представників підліткового віку, не лише краще розуміють почуття й емоції інших людей, а й помітно перманентно прогресують у розумінні своїх почуттів та емоцій. Конструктивне спілкування з однолітками дозволяє краще зрозуміти свої почуття, керувати своїми емоційними станами. У вимірах постійних соціальних трансформацій, постає актуальною проблема з'ясування вираженості компонентів емоційного інтелекту серед представників студентства двох країн – України й Казахстану. Обидві країни мають свою автентичну культуру, траєкторію розвитку, не мають спільних кордонів, не знаходяться в конфлікті. Якщо в Україні на час нашого дослідження діяв воєнний стан і йшли воєнні дії, то в Казахстані тривало мирне життя, спрямоване на сталий розвиток держави. Студенти порівнюваних вибірок знаходилися в різних умовах організації освітнього простору, що характеризується як постковідний період. Утім, як в одних представників, так і в інших констатуємо надмірну захопленість цифровими освітніми платформами, мобільними навчальними додатками, використанням штучного інтелекту та іншими засобами освітніх технологій. В окреслених реаліях проблема вираженості емоційного інтелекту набувала особливої артикуляції та потребувала емпіричного дослідження з теоретичним обґрунтуванням.

Динамічні соціальні процеси, постійне впровадження інноваційних технологій в освітній сфері стимулює суб'єктів університетів розвивати свій адаптаційний потенціал, готовність до роботи у змінених умовах соціальної реальності (Kremen, 2014; 2023). Це вимагає від представників освітнього процесу

in the flow of current life, communicate and collaborate constructively, and understand and manage their psycho-emotional states. A series of studies by I. Popovych et al. (2023) empirically established and justified that the ability to manage one's emotional states provides a competitive advantage for the individuals studied over their opponents in the educational sphere (Popovych et al., 2020; Popovych & Blynova, 2019), in competitive activities (Popovych et al., 2021), and in other areas of human activity. The development of emotional intelligence allows elite athletes to possess a competitive advantage (Cheban et al., 2020a; 2020b). The pioneers of the study of the phenomenon of "emotional intelligence" (EQ) (Goleman, 1995; Salovey & Mayer, 1990) emphasize its two-factor psychological nature. Emotional intelligence is interpreted as a group of mental competencies that enable a person to carry out their professional activities effectively and to interact and communicate effectively with other participants. This can be successfully realized through the sufficiently developed two components of emotional intelligence – personal and interpersonal. The operation of the "internality-externality" mechanism, accompanied by the assimilation and implementation of personal and social norms, contributes to the development of emotional intelligence and outlines the direction of its functioning either towards oneself or away from oneself. The study by M. Mosallanezhad et al. (2023) investigated the relationship between ethical sensitivity and emotional intelligence among nurses and medical students involved in nursing, surgical operations, and anesthesiology. A high level of ethical sensitivity among respondents and a medium level of emotional intelligence were recorded. Regression analysis established a link between sensitivity and the components of emotional intelligence and gender. Gender differentiation demonstrated that female students have a higher level of ethical sensitivity than male students, who exhibit higher parameters of emotional intelligence components. Chinese researchers J. Xu and M.-C. Choi (2023) aimed to determine whether emotional intelligence can enhance the positive psychological capital and life satisfaction of students in Chinese universities. Researchers, analyzing today's realities and the rapid use of artificial intelligence tools in the

розвитку рефлексії та емпатії, добре орієнтуватися у плінні поточного життя, вмінні конструктивно комунікувати і співпрацювати, здатності розуміти свої психоемоційні стани й керувати ними. У низці досліджень І. Попович et al. (2023) емпірично з'ясовано й обґрунтовано, що вміння керувати своїми емоційними станами дає конкурентну перевагу досліджуваним над їхніми опонентами в освітній сфері (Попович et al., 2020; Попович, Blynova, 2019), змагальній діяльності (Попович et al., 2021) та інших напрямках діяльності людини. Розвиненість емоційного інтелекту дозволяє володіти конкурентною перевагою елітним спортсменам (Cheban et al., 2020a; 2020b). Родоначалники дослідження феномену "емоційного інтелекту" (EQ) (Goleman, 1995; Salovey, Mayer, 1990) акцентують увагу на двофакторній психологічній природі. Емоційний інтелект інтерпретують як групу ментальних компетенцій людини, що дозволяють їй ефективно реалізовувати свою професійну діяльність і ефективно взаємодіяти та комунікувати з іншими учасниками. Це можна успішно реалізувати завдяки достатньо розвиненим двом компонентам емоційного інтелекту – особистісному й міжособистісному. Робота механізму "інтернальності-екстернальності", що супроводжується засвоєнням і впровадженням особистісних і соціальних норм, сприяє розвитку емоційного інтелекту й окреслює спрямованість його роботи до себе чи від себе. У дослідженні М. Мосалланезхад et al. (2023) з'ясовано взаємозв'язок між етичною чутливістю й емоційним інтелектом у медсестер і студентів-медиків, які мали відношення до сестринської справи, оперативної хірургії та анестезіології. Зафіксовано високий рівень етичної чутливості респондентів і середній рівень емоційного інтелекту. Регресійним аналізом встановлено зв'язок чутливості зі складовими емоційного інтелекту і статтю. Статеве диференціювання продемонструвало, що студентки мають вищий рівень етичної чутливості, на відміну від студентів, у яких превалюють вищі параметри розвитку складових емоційного інтелекту. Китайські дослідники J. Xu, М.-С. Choi (2023) поставили мету визначити, чи може емоційний інтелект підвищити позитивний психологічний капітал і задоволеність життям студентів китайських університетів. Дослідники, аналізуючи реалії сьогодення, стрімке викори-

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



educational process, focus on the psychological issues of respondents. They conclude that modern university management should emphasize creating mechanisms to enhance student satisfaction with university life, reduce emotional anxiety, and increase self-confidence. It was proved that positive psychological capital plays a mediating role between participation in cultural and artistic events in student life and life satisfaction. Excessive impulsivity and high sensitivity to rewards result from insufficient development of emotional intelligence, which is associated with significant health risks (Megías-Robles et al., 2023). The researchers concluded that higher levels of emotional intelligence contribute to objectively assessing risk scenarios and making safer decisions. Another study by Y. Shengyao et al. (2024) found that emotional intelligence affects academic achievement and psychological well-being among university students. The positive characteristics that students acquire during their education, psychological well-being, and academic achievements are directly correlated with emotional intelligence. The sample of graduate students exhibited lower indicators of this correlation. A low level of stress and the development of emotional intelligence components have a positive impact on the outcomes of mastering the English language as a foreign language (Zhang, 2023). A number of empirical studies demonstrate a direct correlation between the components of emotional intelligence and psychological well-being (Du et al., 2024; Molina Moreno et al., 2024). Migration flows of university graduates in search of professional self-realization (Blynova et al., 2022) highlight the adaptive potential of the candidates. The emphasis is placed not so much on professional special competencies comprising “hard skills”, but rather on competencies demonstrating the development of “soft skills”. The ability to communicate, interact in unfamiliar environments, and swiftly find solutions to complex social situations can profoundly alter these respondents’ future.

The theoretical-empirical study of emotional intelligence among Ukrainian and Kazakhstan students is a comparative and confirmatory research strategy aimed at establishing differences regarding cross-cultural components; gender differentiation within specific sampling

стання в освітньому процесі засобів штучного інтелекту, фокусують увагу на психічних проблемах респондентів. Вони доходять висновку, що сучасний менеджмент університетів має сфокусувати увагу на створенні механізмів підвищення задоволеності студентським життям, знятті емоційної тривоги та підвищенні впевненості в собі. Доказано, що позитивний психологічний капітал відіграє посередницьку роль між участю в культурних і мистецьких заходах студентського життя й задоволеністю життям. Надмірна імпульсивність і висока чутливість до винагороди є результатом недостатнього розвитку емоційного інтелекту, що супроводжується значущим ризиком для здоров’я (Megías-Robles et al., 2023). Дослідники дійшли висновку, що вищі рівні вираженості емоційного інтелекту сприяють об’єктивній оцінці сценаріїв ризику й ухваленню безпечніших рішень. В іншому дослідженні Y. Shengyao et al. (2024) з’ясовано, що емоційний інтелект впливає на академічні досягнення та психологічне благополуччя студентів університету. З’ясовано, що позитивні характеристики, які отримують студенти під час навчання, рівень їхнього психологічного благополуччя та академічні досягнення наділені прямим достовірним зв’язком з емоційним інтелектом. У вибірці аспірантів зафіксовано нижчі показники зв’язку. Низький рівень стресу й розвиненість складових емоційного інтелекту позитивно позначаються на результатах опанування іноземної англійської мови (Zhang, 2023). У низці емпіричних досліджень продемонстровано наявність прямого зв’язку складових емоційного інтелекту з психологічним благополуччям (Du et al., 2024; Molina Moreno et al., 2024). Міграційні потоки випускників університетів у пошуках професійної самореалізації (Blynova et al., 2022) актуалізують адаптаційний потенціал оптантів. На перший план виходять не стільки професійні спеціальні компетенції, що складають “хард скілз”, скільки компетенції, що радше демонструють сформованість “софт скілз”. Уміння комунікувати, взаємодіяти в незнайомому оточенні, оперативно знаходити вихід зі складних соціальних ситуацій можуть кардинально змінити майбутнє оптантів.

Теоретико-емпіричне вивчення емоційного інтелекту в українських і казахстанських студентів є компаративною констатувальною стратегією дослідження, що спрямована на

populations and between sampling populations; as well as identifying significant differences in emotional intelligence based on the expression of its components: emotional awareness, emotion management, self-motivation, empathy, and recognition of others' emotions. The social transformations that have swept Ukrainian and Kazakhstan society are distinct and may significantly impact the constructs under study.

Research hypotheses: 1) the comparison of the components of emotional intelligence between the Ukrainian and Kazakhstan sampling populations show significant differences; 2) the comparison of the expression of emotional intelligence based on gender differentiation among Ukrainian and Kazakhstan students demonstrate significant differences; 3) the parameters of emotional intelligence of the combined sample have significant correlations with the parameters of motivation for achieving success and motivation for avoiding failure; 4) the comparison of the expression of emotional intelligence have statistically significant differences based on the formation of motivation for achieving success and motivation for avoiding failure.

The aim is a theoretical-empirical research into the expression of emotional intelligence among Ukrainian and Kazakhstan students in terms of cross-cultural components and gender differentiation.

Methods

Methodology. It is based on the two-factor structure of emotional intelligence, which reflects the development of mental competencies oriented toward internal and external dimensions (Goleman, 1995; Mayer & Geher, 1996). The dual nature of university students' motivational intentions is represented by motivation for achieving success and motivation for avoiding failure (Elers, 2002), which relevantly reflect the behavior, organization, and resilience of the subjects studied. Emphasis is placed on the foundational premises of emotional intelligence development presented in recent studies (Akdeniz & Yaycı, 2023; Makas & Koç, 2025; Tang & He, 2023; Vega & Herrera-Enríquez, 2022) and the patterns of creating a modern educational space (Malca-Peralta et al., 2024; Vargas-Hernández & Kariyev, 2023; Vargas-Hernández et al., 2023).

встановлення відмінностей за крос-культурною складовою; статевим диференціюванням у межах окремих вибірових сукупностей і між вибіровими сукупностями; з'ясування достовірних відмінностей емоційного інтелекту за вираженістю складових: емоційна обізнаність, управління емоціями, самомотивація, емпатія, розпізнавання емоцій інших людей. Соціальні трансформації, що огорнули українське й казахстанське суспільство, є відмінними й можуть суттєво позначитися на досліджуваних конструктах.

Гіпотези дослідження: 1) порівняння складових емоційного інтелекту української і казахстанської вибірових сукупностей матиме достовірні відмінності; 2) порівняння вираженості емоційного інтелекту за статевим диференціюванням українських і казахстанських студентів матиме достовірні відмінності; 3) параметри емоційного інтелекту респондентів об'єднаної вибірки матимуть достовірні кореляції з параметрами мотивації досягнення успіху й мотивації уникнення невдачі; 4) порівняння вираженості емоційного інтелекту матиме статистично достовірні відмінності за сформованістю мотивації досягнення успіху й уникнення невдачі.

Метою є теоретико-емпіричне дослідження вираженості емоційного інтелекту в українських і казахстанських студентів за крос-культурною складовою та статевим диференціюванням.

Методи

Методологія. Взято за основу двофакторну структуру емоційного інтелекту, що є відображенням розвитку ментальних компетенцій, спрямованих на внутрішній і зовнішній виміри (Goleman, 1995; Mayer, Geher, 1996). Дуальну природу мотиваційних інтенцій студентів університетів представлено мотивами досягнення успіху й уникнення невдачі (Elers, 2002), що релевантно відобразили поведінку, організованість і стійкість досліджуваних. Зроблено акцент на вихідні положення розвитку емоційного інтелекту, представлених у сучасних дослідженнях (Akdeniz, Yaycı, 2023; Makas, Koç, 2025; Tang, He, 2023; Vega, Herrera-Enríquez, 2022) та закономірності створення сучасного освітнього простору (Malca-Peralta et al., 2024; Vargas-Hernández, Kariyev, 2023; Vargas-Hernández et al., 2023).

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



Participants. A total of 136 respondents participated in the research studying at universities at the first educational and qualification level – bachelor's degree. The Ukrainian sample consisted of second and third-year students, with a total of $n = 68$ individuals (50.00%), studying at Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine). The Kazakhstan sample involved first through fourth-year students, totaling $n = 68$ individuals (50.00%), who studied at Al-Farabi Kazakh National University (Almaty, Kazakhstan) and Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan). Regarding gender distribution, the Ukrainian sample included males ($n = 23$; 46.67%) and females ($n = 45$; 53.33%). The gender distribution of the Kazakhstan sample was males ($n = 34$; 50.00%) and females ($n = 34$; 50.00%). The age range of the respondents was between 18 and 24 years. The main descriptive characteristics of the Ukrainian sample were: $M = 19.28$; $SD = \pm 3.31$; $Me = 19.50$; $min = 19.00$; $max = 24.00$. The main descriptive characteristics of the Kazakh sample were: $M = 20.03$; $SD = \pm 3.59$; $Me = 20.00$; $min = 18.00$; $max = 25.00$.

Organization of Research. The organizers of the empirical research aimed to ensure an identical technology for collecting empirical material for both the Ukrainian and Kazakhstan samples. The selection of respondents and groups participating in the study was random. Respondents confirmed their voluntary participation in the study and were provided in advance with information about the purpose, confidentiality, and the time allocated for completing the survey. Standard questionnaire forms were used, which the respondents filled out in classrooms. All respondents were enrolled in full-time study programs. The study was included in the research plans of the mentioned higher education institutions. The cross-cultural nature of the study dictated the choice of a confirmatory strategy with several comparative elements. The empirical data set was collected over three months – from March to May 2024. The involvement of students in the study was approved by the university administrations.

Procedures and Instruments. The proposed research strategy involved the use of two psychodiagnostic instruments: the "Emotional Intelligence Test" (EIT) (Hall, 2007) and the "Methodology for Diagnosing Personal Motivation for

Учасники. У дослідженні взяли участь 136 респондентів, які навчалися в університетах на першому освітньо-кваліфікаційному рівні – бакалавр. Українську вибірку представлено студентами другого і третього курсів загальною кількістю $n = 68$ осіб (50.00%), які навчалися в Чернівецькому національному університеті імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна). Казахстанську вибірку представлено студентами з першого по четвертий курси, загальною кількістю $n = 68$ осіб (50.00%), які навчалися в Казахському національному університеті імені аль-Фарабі (Алмати, Казахстан) і Казахському національному педагогічному університеті імені Абая (Алмати, Казахстан). За статеву ознакою українська вибірка мала такий розподіл: чоловіки ($n = 23$; 46.67%) і жінки ($n = 45$; 53.33%). За статевим диференціюванням казахстанської вибірки мав місце такий розподіл: чоловіки ($n = 34$; 50.00%) і жінки ($n = 34$; 50.00%). Віковий діапазон досліджуваних знаходився в межах від 18 до 24 років. Основні описові характеристики української вибірки: $M = 19.28$; $SD = \pm 3.31$; $Me = 19.50$; $min = 19.00$; $max = 24.00$. Основні описові характеристики казахстанської вибірки: $M = 20.03$; $SD = \pm 3.59$; $Me = 20.00$; $min = 18.00$; $max = 25.00$.

Організація дослідження. Організатори емпіричного дослідження прагнули забезпечити ідентичну технологію збору емпіричного матеріалу української та казахстанської вибірок. Вибір респондентів і груп, які взяли участь у дослідженні, мав випадковий характер. Респонденти підтвердили свою добровільну участь у дослідженні й завчасно отримали інформацію про мету, конфіденційність та час, відведений на проходження опитування. Використано стандартні бланки опитувальників, які досліджувані заповнювали в аудиторіях. Усі респонденти навчалися на денній формі навчання. Дослідження входило до плану науково-дослідної роботи зазначених закладів вищої освіти. Крос-культурний характер дослідження зумовив вибір констатувальної стратегії з низкою компаративних елементів. Емпіричний масив даних зібрано впродовж трьох місяців – з березня до травня 2024 року. Залучення студентів у дослідженні погоджено з адміністраціями університетів.

Процедура та інструменти. Запропонована стратегія дослідження передбачала використання двох психодіагностичних ін-

Achieving Success and Avoiding Failure" (MMAF) (Elers, 2002). The psychodiagnostic instrument "EIT" (Hall, 2007) relevantly reflected the nature of the two-factor structure of emotional intelligence through a series of scales for both intrapsychic and interpersonal dimensions. The scales for the intrapsychic dimension include emotional awareness (EA), emotion management (EM), and self-motivation (SM). This dimension reflects the self-reflective intentions and the respondent's ability to comprehend their life experience. The scales for the interpersonal dimension include empathy (E) and emotion recognition (ER). The interpersonal dimension reflects the tendency for compassion, empathy, and understanding the emotions of those with whom a person interacts. The test consists of thirty statements and a bipolar six-point response scale ranging from "-3" – strongly disagree, to "+3" – strongly agree. The measurement range for each scale is from -15.00 to +15.00 points. The homogeneity of the empirical data was recorded with a Cronbach's coefficient at a medium level of ($\alpha = .836$). The questionnaire (MMAF) (Elers, 2002) identified two motives: motivation for achieving success (MAS) and motivation for avoiding failure (MAF). The methodology consisted of two independent parts. The level of motivation for achieving success was assessed using forty-one statements. The achievement motivation scale reflects individual subjective perceptions, the complexity, and the degree of significance of the desired outcome. The stimulus material for the second part included thirty rows of three words each. Respondents chose one of the three that most accurately characterized them. The selections were then processed using the methodology's key. Unlike the previous scale, avoiding failure did not always embody a pronounced desire for success. This scale rather demonstrates the respondent's inclination towards protective behavior, combining the level of potential risk, dominant stimuli, and experiences of previous failures. The homogeneity of the empirical data was recorded separately for each part: motivation for achieving success has a high level of homogeneity ($\alpha = .944$), while motivation for avoiding failure has a medium level ($\alpha = .822$).

Variables. In the proposed research strategy, seven main dimensions are involved. These proposed dimensions are the variables of the re-

струментів: "Тест емоційного інтелекту" (TEI) (Hall, 2007) і "Методику діагностики мотивації особистості до досягнення успіху й уникнення невдачі" (МДУУН) (Elers, 2002). Психодіагностичний інструмент "TEI" (Hall, 2007) релевантно відобразив природу двофакторної структури емоційного інтелекту через низку шкал інтрапсихічного й інтерперсонального вимірів. Шкали інтрапсихічного виміру: емоційна обізнаність (EO), управління емоціями (UE) й самомотивація (CM). Цей вимір є відображенням саморефлексивних інтенцій і здатності респондента до осмислення свого життєвого досвіду. До шкал інтерперсонального виміру віднесено: емпатію (E) та розпізнавання емоцій (PE). Інтерперсональний вимір відобразив схильність до співчуття, співпереживання й розуміння емоцій тих, із ким людина взаємодіє. Тест має тридцять тверджень і біполярну шестибальну шкалу оцінки відповідей від "-3" – повністю не згоден і до "+3" – повністю згоден. Діапазон вимірювання кожної шкали – від -15.00 до +15.00 балів. Однорідність емпіричних даних зафіксовано коефіцієнтом Кронбаха на середньому рівні, що склав ($\alpha = .836$). Опитувальником (МДУУН) (Elers, 2002) визначено два мотиви: досягати успіху (МДУ) й уникати невдачі (МУН). Методика складалася з двох незалежних частин. За допомогою сорок одного твердження з'ясовано рівень мотивації досягнення успіху. Шкалою мотивації досягнення успіху відображено індивідуальні суб'єктивні уявлення, складність і міру значущості бажаного результату. Стимульний матеріал другої частини передбачав тридцять рядків по три слова. Респонденти обирали одне з трьох, яке їх найвлучніше характеризувало. Далі вибори оброблено ключем методики. На відміну від попередньої шкали, уникнення невдачі не завжди передбачало яскраво виражене прагнення до успіху. Ця шкала радше демонструє настановлення на захисну поведінку респондента, що є поєднанням міри потенційного ризику, домінуючих стимулів і досвіду попередніх невдач. Однорідність емпіричних даних зафіксовано за кожною частиною роздільно: мотивація досягнення успіху має високий рівень однорідності ($\alpha = .944$), а мотивація уникнення невдачі – середній ($\alpha = .822$).

Змінні. У запропонованій стратегії дослідження задіяно сім основних вимірів. Запропоновані виміри є змінними дослідження емо-

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



search into university students' emotional intelligence in a cross-cultural context. The design of the comparative study did not allow us to distinguish dependent and independent variables.

Statistical Analysis. At the initial stage, the empirical data was processed using MS Excel. Subsequently, the statistical software package SPSS (version 26.00.01) was utilized. The statistical analysis involved the application of the following standard parameters: Cronbach's homogeneity coefficient (α); the Kolmogorov-Smirnov test statistic (λ) for assessing the normal distribution; Spearman's correlation coefficient (r_s); Student's t-test (t); and the Mann-Whitney U-test.

Results

Since the study had a comparative character, several statistical comparisons were made at the stage of determining the mean values of the variables. In Tabl. 1, the mean values and statistical indicators of the comparison based on the cross-cultural component of the Ukrainian and Kazakhstan samples are presented.

ційного інтелекту студентів університетів у крос-культурному дослідженні. Дизайн компаративного дослідження не дозволив виокремити залежні й незалежні змінні.

Статистичний аналіз. На первинному етапі обробку емпіричних даних здійснено за допомогою MS "Excel". Далі використано пакет статистичних програм "SPSS" (версія 26.00.01). Статистичне аналізування передбачало застосування таких стандартних параметрів: коефіцієнт гомогенності Кронбаха (α); коефіцієнт для з'ясування закону нормального розподілу Колмогорова-Смирнова (λ); коефіцієнт кореляції Спірмена (r_s); критерій Стьюдента (t); U-тест Манна-Уїтні.

Результати

Оскільки дослідження мало компаративний характер, було здійснено низку статистичних порівнянь на етапі з'ясування середніх показників вираженості змінних. У табл. 1 подано середні показники і статистичні значення порівняння за крос-культурною складовою української та казахстанської вибірок.

Table 1. Comparison of the Ukrainian and Kazakhstan samples based on the variables of the psychodiagnostic methodologies "EIT" (Hall, 2007) and "MMAF" (Elers, 2002) (n = 136)

Таблиця 1. Порівняння української та казахстанської вибірок за змінними психодіагностичних методик "ТЕІ" (Hall, 2007) і "МДУУН" (Elers, 2002) (n = 136)

Groups / Групи	MV / СП	Variables / Змінні						
		EA / EO	EM / YE	SM / CM	E / E	ER / PE	MAS / МДУ	MAF / МУН
Group 1 / Група 1	M	7.12	5.94	7.01	6.33	6.12	14.27	12.45
	Me	7.00	6.00	7.00	6.00	6.00	14.50	13.00
	Mo	5.00	5.00	6.00	4.00a	5.00	12.00	11.00
	SD	1.19	.99	1.17	1.06	1.02	2.37	2.08
Group 2 / Група 2	M	6.96	6.13	6.48	6.33	6.12	13.95	11.02
	Me	7.00	6.00	6.50	6.50	6.00	14.00	11.00
	Mo	6.00	5.00	5.00a	5.00	4.00	12.00	10.00
	SD	1.15	1.03	1.08	1.06	1.02	2.29	1.84
Mann-Whitney U-test	U	1411.00	1323.50	1367.00	1302.50	1333.00	1267.50	1324.00
	p	.937	.860	.921	.714	.872	.849	.861

Note: Group 1 – Ukrainian sample of students; Group 2 – Kazakhstan sample of students; MV – mean values; M – mean of the distribution; Me – median; Mo – mode; SD – standard deviation; U – statistical load; p – significance level according to the Mann-Whitney U-test; a – index of the smallest modal value; EA – emotional awareness; EM – emotion management; SM – self-motivation; E – empathy; ER – emotion recognition; MAS – motivation for achieving success; MAF – motivation for avoiding failure.

Примітка: Група 1 – українська вибірка студентів; Група 2 – казахстанська вибірка студентів; СП – середні показники; М – середнє розподілу; Ме – медіана; Мо – мода; SD – середнє квадратичне відхилення; U – статистичне навантаження; p – рівень достовірності за критерієм Mann-Whitney U-test; a – індекс найменшого модального значення; ЕО – емоційна обізнаність; УЕ – управління емоціями; СМ – самомотивація; Е – емпатія; РЕ – розпізнавання емоцій; МДУ – мотив досягнення успіху; МУН – мотив уникнення невдачі.

The comparison was carried out by dividing the sample into two groups: Group 3 – males (n = 23; 46.67%) and Group 4 – females (n = 45; 53.33%). The range of expression of the variables is also presented through the minimum and maximum values. To determine significant differences, the Mann-Whitney statistical criterion (U) was applied. Using the Mann-Whitney statistical criterion (U), differences were established for all parameters of emotional intelligence according to the “Emotional Intelligence Test” (Hall, 2007) and for the motivation dimensions of the “Methodology for Diagnosing Personal Motivation for Achieving Success and Avoiding Failure” (Elers, 2002). The Ukrainian sample was combined into Group 1 (n = 68; 50.00%), while the Kazakhstan sample was represented by Group 2 (n = 68; 50.00%). The comparison of the expression of variables between the Ukrainian and Kazakhstan samples demonstrated the absence of significant differences. The obtained mean values show a sufficiently similar expression. Minor differences were noted at the level of trends. Overall, higher than average levels of expression of emotional intelligence parameters and motivation for achieving success were obtained. Motivation for avoiding failure is characterized by values that are lower than the average, which are present in related studies. In Tabl. 2, the comparison of the Ukrainian sample by gender is presented.

Порівняння реалізовано через поділ вибірки на дві групи: група 3 – чоловіки (n = 23; 46.67%) і група 4 – жінки (n = 45; 53.33%). Також подано діапазон вираженості змінних через мінімальне й максимальне значення. Для з'ясування достовірних відмінностей застосовано статистичний критерій Mann-Whitney (U). За допомогою статистичного критерію Mann-Whitney (U) встановлено відмінності за всіма параметрами емоційного інтелекту за “Тестом емоційного інтелекту” (Hall, 2007) й за вимірами мотивації “Методики діагностики мотивації особистості до досягнення успіху й уникнення невдачі” (Elers, 2002). Українську вибірку сукупність об'єднано у групу 1 (n = 68; 50.00%), казахстанську представлено групою 2 (n = 68; 50.00%). Порівняння вираженості змінних між українською і казахстанською вибірковими сукупностями продемонструвало відсутність достовірних відмінностей. Отримані середні показники мають достатньо схожу вираженість. Незначні відмінності констатовано на рівні тенденцій. Загалом отримано вищі за середні рівні вираженості параметрів емоційного інтелекту й мотивації досягнення успіху. Мотив уникнення невдачі наділений значеннями, що є нижчими за середні, які мають місце у дотичних дослідженнях. У табл. 2 подано порівняння української вибірки за статевою ознакою.

Table 2. Comparison of the studied variables of the Ukrainian sample by gender (n = 68)

Таблиця 2. Порівняння досліджуваних змінних української вибірки за статевою ознакою (n = 68)

Groups / Групи	MV / СП	Variables / Змінні						
		EA / ЕО	EM / УЕ	SM / СМ	E / E	ER / РЕ	MAS / МДУ	MAF / МУН
Group 3 / Група 3	Me	7.00	6.50	7.00	5.00	6.00	14.50	13.00
	min	5.00	5.00	5.00	4.00	4.00	6.00	8.00
	max	9.00	9.00	9.00	8.00	8.00	21.00	21.00
Group 4 / Група 4	Me	7.50	6.00	6.50	7.00	7.00	13.00	12.50
	min	6.00	4.00	4.00	5.00	5.00	5.00	8.00
	max	10.00	8.00	9.00	9.00	9.00	20.00	21.00
Mann-Whitney U- test	U	341.00	488.00	349.00	288.50	329.00	315.00	359.50
	p	.092	.375	.132	.017	.078	.074	.179

Note: Group 3 – males of the Ukrainian sample; Group 4 – females of the Ukrainian sample; MV – mean values; Me – median; min – minimum value of variable expression; max – maximum value of variable expression; U – statistical load; p – significance level according to the Mann-Whitney U-test; EA – emotional awareness; EM – emotion management; SM – self-motivation; E – empathy; ER – emotion recognition; MAS – motivation for achieving success; MAF – motivation for avoiding failure.

Примітка: Група 3 – чоловіки української вибірки; Група 4 – жінки української вибірки; СП – середні показники; Me – медіана; min – мінімальне значення вираженості змінної; max – максимальне значення вираженості змінної; U – статистичне навантаження; p – рівень достовірності за критерієм Mann-Whitney U-test; ЕО – емоційна обізнаність; УЕ – управління емоціями; СМ – самомотивація; Е – емпатія; РЕ – розпізнавання емоцій; МДУ – мотив досягнення успіху; МУН – мотив уникнення невдачі.

The superiority of the female subsample (Group 4) over the male subsample (Group 3) in the Ukrainian sample was established for the variable “empathy” (U = 288.50; p = .017). We also note distinct ranges of minimum and maximum values for empathy. Although differences in the range of values are also present in the variables “emotional awareness”, “emotion management”, “self-motivation”, “emotion recognition”, and “motivation for achieving success”, no significant differences were recorded for these variables. The most significant superiority of the male sample is limited to a trend for the parameter “motivation for achieving success” (U = 315.00; p = .074). The most pronounced trend for the female subsample (Group 4) is “emotion recognition” (U = 329.00; p = .078). In Tabl. 3, the comparison of the Kazakhstan sample by gender is presented.

Встановлено перевагу жіночої субвибірки (група 4) над чоловічою (група 3) в українській вибірці за змінною “емпатія” (U = 288.50; p = .017). Також констатуємо відмінний діапазон мінімального й максимального значень за емпатією. Хоча відмінності в діапазоні значень також мають місце у змінних “емоційна обізнаність”, “управління емоціями”, “самомотивація”, “розпізнавання емоцій” і “мотивація досягнення успіху”, за вказаними змінними достовірних відмінностей не зафіксовано. Найбільша перевага чоловічої вибірки обмежується тільки тенденцією за параметром “мотив досягнення успіху” (U = 315.00; p = .074). Найбільш вираженою тенденцією жіночої субвибірки (група 4) є “розпізнавання емоцій” (U = 329.00; p = .078). У табл. 3 подано порівняння казахстанської вибірки за статевою ознакою.

Table 3. Comparison of the studied variables of the Kazakhstan sample by gender (n = 68)

Таблиця 3. Порівняння досліджуваних змінних казахстанської вибірки за статеву ознакою (n = 68)

Groups / Групи	MV / СП	Variables / Змінні						
		EA / ЕО	EM / УЕ	SM / СМ	E / Е	ER / РЕ	MAS / МДУ	MAF / МУН
Group 5 / Група 5	Me	6.00	6.00	7.00	6.50	6.00	14.00	11.50
	min	4.00	5.00	5.00	5.00	4.00	7.00	8.00
	max	8.00	9.00	9.00	8.00	8.00	22.00	20.00
Group 6 / Група 6	Me	8.50	6.50	6.00	7.50	6.50	12.50	12.50
	min	6.00	5.00	4.00	5.00	4.00	5.00	7.00
	max	10.00	9.00	8.00	9.00	10.00	21.00	21.00
Mann-Whitney U-test	U	311.00	523.00	349.00	351.00	362.00	323.00	361.00
	p	.032	.412	.132	.137	.201	.068	.198

Note: Group 5 – males of the Kazakhstan sample; Group 6 – females of the Kazakhstan sample; MV – mean values; Me – median; min – minimum value of variable expression; max – maximum value of variable expression; U – statistical load; p – significance level according to the Mann-Whitney U-test; EA – emotional awareness; EM – emotion management; SM – self-motivation; E – empathy; ER – emotion recognition; MAS – motivation for achieving success; MAF – motivation for avoiding failure.

Примітка: Група 5 – чоловіки казахстанської вибірки; Група 6 – жінки казахстанської вибірки; СП – середні показники; Me – медіана; min – мінімальне значення вираженості змінної; max – максимальне значення вираженості змінної; U – статистичне навантаження; p – рівень достовірності за критерієм Mann-Whitney U-test; ЕО – емоційна обізнаність; УЕ – управління емоціями; СМ – самомотивація; Е – емпатія; РЕ – розпізнавання емоцій; МДУ – мотив досягнення успіху; МУН – мотив уникнення невдачі.

The comparison was carried out by dividing the sample into two groups: Group 5 – males (n = 34; 50.00%) and Group 6 – females (n = 34; 50.00%). The range of expression of the variables is presented through the minimum and maximum values. Significant differences were determined using the Mann-Whitney statistical criterion (U). The superiority of the female subsample (Group 6) over the male subsample (Group 5) in the Kazakhstan sample was established for the variable “emotional awareness” (U = 311.00; p = .032). We also note distinct ranges of minimum and maximum values for emotional awareness. Differences in the range of values were recorded for the following variables: “self-motivation”, “empathy”, “emotion recognition”, “motivation for achieving success”, and “motivation for avoiding failure”. The most significant superiority of the

Порівняння реалізовано через поділ вибірки на дві групи: група 5 – чоловіки (n = 34; 50.00%) і група 6 – жінки (n = 34; 50.00%). Діапазон вираженості змінних подано через мінімальне й максимальне значення. Достовірні відмінності з'ясовано через статистичний критерій Mann-Whitney (U). Встановлено перевагу жіночої субвибірки (група 6) над чоловічою (група 5) в казахстанській вибірці за змінною “емоційна обізнаність” (U = 311.00; p = .032). Також констатуємо відмінний діапазон мінімального й максимального значень за емоційною обізнаністю. Відмінності в діапазоні значень зафіксовано в таких змінних: “самомотивація”, “емпатія”, “розпізнавання емоцій”, “мотивація досягнення успіху” й “мотивація уникнення невдачі”. Найбільша перевага чоловічої вибірки зафіксовано за зростаючою

male sample was noted for the increasing trend of the parameter “motivation for achieving success” ($U = 323.00$; $p = .068$). The most pronounced trend for the female subsample (Group 6) is “empathy” ($U = 351.00$; $p = .137$).

To confirm or refute the hypothesis that the parameters of emotional intelligence of the combined sample will have significant correlations with the parameters of motivation for achieving success and motivation for avoiding failure, the psychological correlations were examined. Using the Kolmogorov-Smirnov λ -test, it was determined that the empirical data do not adhere to the normal distribution law. The psychological correlations were identified using Spearman’s correlation coefficient (r_s). In Tabl. 4, the correlation matrix of the research is presented.

Table 4. Correlation matrix of the studied parameters of emotional intelligence and motivation ($n = 136$).

Таблиця 4. Кореляційна матриця досліджуваних параметрів емоційного інтелекту й мотивації ($n = 136$)

Scale / Scale	SP / СП	EA / ЕО	EM / УЕ	SM / СМ	E / Е	ER / РЕ
	r_s	.119	.228**	.344**	.071	.132
MAS / МДУ	p	.082	.007	<.001	.211	.091
MAF / МУН	r_s	.126	.223**	.326**	-.058	.117
	p	.078	.006	<.001	.256	.021

Note: SP – statistical parameter of two-tailed Spearman correlation; r_s – Spearman correlation coefficient; p – significance level; * – $p \leq .050$; ** – $p \leq .010$ and $p < .001$ are indicated **in bold**; EA – emotional awareness; EM – emotion management; SM – self-motivation; E – empathy; ER – emotion recognition; MAS – motivation for achieving success; MAF – motivation for avoiding failure.

Примітка: СП – статистичний параметр двосторонньої кореляції Spearman; r_s – коефіцієнт кореляції Spearman; p – рівень достовірності; * – $p \leq .050$; ** – $p \leq .010$ і $p < .001$, позначено **напівжирним шрифтом**; ЕО – емоційна обізнаність; УЕ – управління емоціями; СМ – самомотивація; Е – емпатія; РЕ – розпізнавання емоцій; МДУ – мотив досягнення успіху; МУН – мотив уникнення невдачі.

Four direct correlations between emotional intelligence parameters and motivation parameters were identified: the parameter “emotion management” correlates with motivation for achieving success (MAS) ($r_s = .228$; $p = .007$) and avoidance of failure motivation (AFM) ($r_s = .223$; $p = .006$); the parameter “self-motivation” is related to motivation for achieving success (MAS) ($r_s = .344$; $p < .001$) and motivation for avoiding failure (MAF) ($r_s = .326$; $p < .001$). There are no

тенденцією параметру “мотив досягнення успіху” ($U = 323.00$; $p = .068$). Найбільш вираженою тенденцією жіночої субвибірки (група 6) є “емпатія” ($U = 351.00$; $p = .137$).

З метою доведення/спростування гіпотези про те, що параметри емоційного інтелекту респондентів об’єднаної вибірки матимуть достовірні кореляції з параметрами мотивації досягнення успіху й мотивації уникнення невдачі, з’ясовано психологічні кореляції. За допомогою λ -критерієм Колмогорова-Смирнова з’ясовано, що емпіричні дані не відповідають закону нормального розподілу. Психологічні кореляції визначено за допомогою коефіцієнта кореляції Spearman (r_s). У табл. 4 подано кореляційну матрицю дослідження.

Зафіксовано чотири прямі зв’язки параметрів емоційного інтелекту з параметрами мотивації: параметр “управління емоціями” зв’язаний з МДУ ($r_s = .228$; $p = .007$) і МУН ($r_s = .223$; $p = .006$); параметр “самотивація” зв’язаний з МДУ ($r_s = .344$; $p < .001$) і МУН ($r_s = .326$; $p < .001$). Достовірні непрямі зв’язки відсутні. Обидві шкали емоційного інтелекту відображають здатність респондента осмислювати свій життєвий досвід. Ці шкали є інтерперсо-

significant inverse correlations. Both scales of emotional intelligence reflect the respondent's ability to comprehend their life experience. These scales are interpersonal.

The final statistical operation of the comparative study was to determine significant superiorities in the expression of emotional intelligence based on the formation of motivation for achieving success and motivation for avoiding failure. The distribution into groups of the overall sample ($n = 136$) was carried out using the median with the Mann-Whitney coefficient (U). All respondents were divided into Group 7 – high expression of parameters ($n = 54$; 39.71%) and, accordingly, Group 8 – low expression of parameters ($n = 82$; 60.29%). The results of the comparison are presented in Tabl. 5.

Table 5. Comparison of the studied parameters of emotional intelligence for Group 7 and Group 8 ($n = 136$)

Таблиця 5. Зіставлення досліджуваних параметрів емоційного інтелекту групи 7 і групи 8 ($n = 136$)

Scale / Scale	SP / СП	SP / СП	EA / ЕО	EM / УЕ	SM / СМ	E / Е
	U	1198.50	1287.00	661.00	895.50	1139.50
MAS / МДУ	p	.311	.549	<.001	.003	.144
MAF / МУН	U	1200.00	1125.50	1190.00	1223.00	1189.50
	p	.675	.155	.489	.503	.307

Note: SP – statistical parameter of Mann-Whitney U-test; U – value of the Mann-Whitney parameter; p – significance level; * – $p \leq .050$; ** – $p \leq .010$ and $p < .001$ are indicated **in bold**; EA – emotional awareness; EM – emotion management; SM – self-motivation; E – empathy; ER – emotion recognition; MAS – motivation for achieving success; MAF – motivation for avoiding failure.

Примітка: СП – статистичний параметр U-test Mann-Whitney; U – значення параметру Mann-Whitney; p – рівень достовірності; * – $p \leq .050$; ** – $p \leq .010$ і $p < .001$, позначено **напівжирним шрифтом**; ЕО – емоційна обізнаність; УЕ – управління емоціями; СМ – самомотивація; Е – емпатія; РЕ – розпізнавання емоцій; МДУ – мотив досягнення успіху; МУН – мотив уникнення невдачі.

Two significant superiorities of Group 7, with high expression of emotional intelligence parameters, were noted regarding motivation for achieving success. A significant superiority was recorded for the following emotional intelligence variables: “EM” ($U = 661.00$, $p < .001$) and “SM” ($U = 895.50$; $p = .003$). The obtained significant differences allowed for the conclusion that the fourth hypothesis is partially confirmed, as significant differences were recorded only for motivation for achieving success. No significant

нальними.

Заключною статистичною операцією компаративного дослідження було з'ясування достовірних переваг вираженості емоційного інтелекту за сформованістю мотивації досягнення успіху й уникнення невдачі. Розподіл на групи загальної вибіркової сукупності ($n = 136$) здійснено за медіаною з допомогою коефіцієнта Манна-Уїтні (U). Усіх респондентів розподілено на групу 7 – висока вираженість параметрів ($n = 54$; 39.71%) і, відповідно, групу 8 – низька вираженість параметрів ($n = 82$; 60.29%). У табл. 5 подано результати порівняння.

Констатовано дві достовірні переваги групи 7 з високою вираженістю параметрів емоційного інтелекту за мотивацією досягнення успіху. Достовірну перевагу зафіксовано за такими змінними емоційного інтелекту: “УЕ” ($U = 661.00$, $p < .001$) і “СМ” ($U = 895.50$; $p = .003$). Отримані достовірні відмінності дозволили констатувати, що четверту гіпотезу частково доказано, оскільки достовірні відмінності зафіксовано тільки за мотивацією досягнення успіху. За мотивацією уникнення невдачі до-

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



differences were observed for motivation for avoiding failure.

Discussion

The proposed issue of the cross-cultural theoretical and empirical study of the expression of emotional intelligence among Ukrainian and Kazakhstan students is reflected in numerous researchers' attempts to elucidate significant differences in the behavior of individuals and their groups in the context of socio-cultural spaces (Aleksić & Politis, 2023; Gómez-Polo et al., 2024). The originality of our research lies in the fact that no related research that takes into account the socio-cultural space of Kazakhstan and Ukraine has been found.

The organizers of the study randomly created sample populations of Ukrainian and Kazakhstan students who, at the time of the study, were mainly enrolled in full-time education in traditional classroom classes. All students were in their home countries and attended full-time classes. Although this period is conditionally characterized in the scientific literature as post-COVID (González Rico et al., 2024), common to both samples, there were also significant differences. Unlike the stable development of Kazakhstan, Ukraine is facing a stress factor that should be regarded as a condition limiting the study. At the time of the empirical assessment, martial law was in effect. Such specificity of the studied context introduced significant adjustments. This specifically prompted the examination of the first hypothesis, which was that the components of emotional intelligence in the Ukrainian and Kazakhstan sampling populations would have significant differences. The absence of significant differences (see Tabl. 1) further supports the fact that emotional intelligence possesses a high assimilation capacity, which can protect an individual from misunderstandings in everyday situations and stabilize their psycho-emotional state in challenging circumstances of daily life. At the same time, we would like to draw attention to the study organized by C. González Rico et al. (2024) aimed at examining the consequences of the pandemic caused by the SARS-CoV-2 coronavirus. This study compared data from students of Spanish universities before, during, and two years after the progression of

стовірні відмінності відсутні.

Дискусія

Запропонована проблематика крос-культурного теоретико-емпіричного дослідження вираженості емоційного інтелекту українських і казахстанських студентів відображена в численних спробах дослідників з'ясувати достовірні відмінності у поведінці людей та їхніх груп у контексті соціокультурних просторів (Aleksić, Politis, 2023; Gómez-Polo et al., 2024). Оригінальність нашого дослідження полягала у тому, що дотичних досліджень, які б враховували соціокультурний простір Казахстану й України не знайдено.

Організатори дослідження рандомно створили вибіркові сукупності українських і казахстанських студентів, у яких на час дослідження основним був формат очного навчання, що проводилося у формі традиційних аудиторних занять. Усі здобувачі перебували у своїх країнах і відвідували очно заняття. Незважаючи на те, що цей період умовно характеризується в науковій літературі як постковідний (González Rico et al., 2024), що є спільним для двох вибірок, мали місце й суттєві відмінності. На відміну від сталого розвитку Казахстану, в Україні превалює такий стресогенний чинник, який варто відзначити як одну з умов обмеження дослідження: на час проведення емпіричного зрізу діяв воєнний стан. Така специфіка досліджуваного простору вносила свої суттєві корективи. Саме це зумовило перевірку першої гіпотези, що складові емоційного інтелекту української та казахстанської вибірових сукупностей матимуть достовірні відмінності. Відсутність достовірних відмінностей (див. табл. 1) радше підтвердило той факт, що емоційний інтелект володіє високою асиміляційною здатністю, яка може рятувати людину не тільки від непорозумінь у буденних ситуаціях, але й стабілізувати її психоемоційний стан у складних ситуаціях повсякденного буття. Водночас звернемо увагу на дослідження, організоване С. González Rico et al. (2024) з метою вивчення наслідків пандемії, спричиненої коронавірусом SARS-CoV-2. Порівняно дані студентів іспанських університетів до, під час і два роки після прогресування пандемії. Результати продемонстрували, що емоційний ін-

the pandemic. The results demonstrated that emotional intelligence is a variable that impacts the psychological well-being of respondents. The conclusions of the comparative study of emotional intelligence indicated an increase in the factor of emotional awareness but a decrease in clarity and regulation. Thus, the functionality of emotional intelligence during the influence of stress factors may significantly decrease, while the level will maintain relative constancy. The results obtained by C. González Rico et al. (2024) are an important argument that complements our findings and partially explains the absence of differences between the studied samples.

The second hypothesis regarding the presence of significant differences in the expression of emotional intelligence based on gender differentiation among Ukrainian and Kazakhstan students was one of the important aspects, as it could provide clarity to the subject of the study and significantly influence recommendations for organizing the educational process. Significant superiorities were noted in female subsamples: the Ukrainian subsample (Group 4) for the parameter “empathy” ($U = 288.50$; $p = .017$) (see Tabl. 2) and the Kazakhstan subsample (Group 6) for the parameter “emotional awareness” ($U = 311.00$; $p = .032$) (see Tabl. 3), which may reflect socio-cultural characteristics. The explanation lies in the fact that the martial law activates compassion and empathy in Ukrainian female students as a desire to help, in contrast to Kazakhstan female students, where, evidently, stable development allows for a focus on the discrete functions and properties of their feelings and emotions. The study of emotional intelligence and clinical empathy among medical students (Edosomwan & Nwanzu, 2024) demonstrated that the development of empathy is crucial in complex medical assistance situations. It is evident that stress factors caused by air alerts and military actions activate empathetic abilities in Ukrainian female students. However, it was found that Internet addiction as a stress factor can have the opposite effect (Chen et al., 2024). Another study examined the transition of high school adolescents to college learning. Researchers M. Zhao et al. (2024) proved that family functioning, emotional intelligence, and social support negatively correlate with

телект є змінною, яка впливає на психологічне благополуччя респондентів. Висновки компаративного дослідження емоційного інтелекту дозволили констатувати зростання у факторі емоційної уваги, але зменшення щодо чіткості та регуляції. Тобто функціональність емоційного інтелекту під час дії стресогенних чинників може суттєво знижуватися, тоді як рівень зберігатиме відносну константність. Результати дослідження, отримані C. González Rico et al. (2024), є важливим аргументом, який доповнює отримані нами результати і частково пояснює відсутність відмінностей між досліджуваними вибірками.

Друга гіпотеза про наявність достовірних відмінностей у вираженості емоційного інтелекту за статевим диференціюванням українських і казахстанських студентів була однією з важливих, оскільки могла внести ясність у предмет дослідження й суттєво вплинути на рекомендації щодо організації освітнього процесу. Достовірні переваги жіночих субвбірок: української (група 4) за параметром “емпатія” ($U = 288.50$; $p = .017$) (див. табл. 2) і казахстанської (група 6) за параметром “емоційна обізнаність” ($U = 311.00$; $p = .032$) (див. табл. 3), можуть бути віддзеркаленням соціокультурних особливостей. Пояснення вбачаємо в тому, що воєнний стан актуалізує у студенток-українок співчуття, співпереживання як прагнення допомогти, на відміну від казахстанських студенток, де, очевидно, сталий розвиток дозволяє сконцентруватися на дискретних функціях і властивостях природи своїх почуттів та емоцій. У дослідженні емоційного інтелекту і клінічної емпатії студентів-медиків (Edosomwan, Nwanzu, 2024) продемонстровано, що розвиненість емпатії є ключовою у складних ситуаціях медичної допомоги. Очевидно, стресогенні чинники, зумовлені повітряними тривогами, воєнними діями, актуалізують емпатичні здатності у студенток-українок. Але з’ясовано, що інтернет-залежність як стресогенний чинник може спричинити зворотний ефект (Chen et al., 2024). В іншому дослідженні вивчено особливості переходу підлітків шкіл до навчання в коледжі. Дослідники M. Zhao et al. (2024) доказали, що сімейне функціонування, емоційний інтелект і соціальна підтримка негативно корелюють із симптомами депре-

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



symptoms of depression, while loneliness has a direct correlation. The implementation of support prevents respondents in the Ukrainian sample from distancing and isolating themselves, excluding the risk of loneliness. A common tendency in the male samples (see Tabl. 2 and 3) is found only in the parameter "motivation for achieving success". We do not rule out that this motive may be activated in complex competitive situations, but no significant differences were obtained in our context. The second hypothesis is confirmed.

The third hypothesis logically stemmed from the study design and aimed to establish significant correlations between the parameters of emotional intelligence and motivation for achieving success and motivation for avoiding failure. Four direct correlations were recorded: "emotion management" with motivation for achieving success (MAS) ($r_s = .228$; $p = .007$) and motivation for avoiding failure (MAF) ($r_s = .223$; $p = .006$); and "self-motivation" with motivation for achieving success (MAS) ($r_s = .344$; $p < .001$) and motivation for avoiding failure (MAF) ($r_s = .326$; $p < .001$) (see Tabl. 4), providing grounds to conclude that the third hypothesis is confirmed. Since the parameters of "emotion management" and "self-motivation" are interpersonal components of emotional intelligence, the ability to manage one's emotions and regulate and express one's feelings helps the individual act effectively, achieving success or avoiding failure. At the same time, the comparison of the expression of emotional intelligence shows statistically significant differences only in the parameter of "motivation for achieving success". No differences were recorded for the parameter of "motivation for avoiding failure". This allowed us to conclude that the fourth hypothesis is partially confirmed.

The obtained results contain important scientific facts that are clarified and proved. However, it should be noted that they still require further verification. The current state of affairs provides grounds to recommend that the organizers of the educational process in universities and all those interested in comparative studies of human behavior and social groups in the context of socio-cultural space take the obtained results into account.

сії, тоді як самотність має пряму кореляцію. Реалізація підтримки не дозволяє дистанціюватися та ізолюватися респондентам української вибірки і, відповідно, виключає ризик самотності. Спільним у чоловічих вибіркових сукупностях (див табл. 2 і 3) є хіба що тенденція в параметрі "мотив досягнення успіху". Не виключаємо, що цей мотив може у складних ситуаціях змагальної діяльності актуалізуватися, але в нашому контексті достовірних відмінностей не отримано. Другу гіпотезу доказано.

Третя гіпотеза логічно впливала з дизайну дослідження й передбачала з'ясування достовірних кореляційних зв'язків параметрів емоційного інтелекту з вимірами мотивації досягнення успіху й мотивації уникнення невдачі. Зафіксовані чотири прямі зв'язки "управління емоціями" з МДУ ($r_s = .228$; $p = .007$) і МУН ($r_s = .223$; $p = .006$); "самотивації" з МДУ ($r_s = .344$; $p < .001$) і МУН ($r_s = .326$; $p < .001$) (див. табл. 4) дали підстави констатувати, що третю гіпотезу доказано. Оскільки параметри "управління емоціями" й "самотивація" є інтерперсональними компонентами емоційного інтелекту, то вміння керувати своїми емоціями і стримувати та демонструвати свої почуття, допомагає ефективно діяти, здобуваючи успіх чи уникаючи невдачі. Водночас порівняння вираженості емоційного інтелекту має статистично достовірні відмінності тільки за параметром "мотивації досягнення успіху". За параметром "мотивація уникнення невдачі" відмінностей не зафіксовано. Це дозволило констатувати, що четверту гіпотезу частково доказано.

Отримані результати містять важливі наукові факти, які є з'ясованими і доказаними. Однак відзначимо, що вони ще потребують додаткової перевірки. Поточний стан справ дає підстави рекомендувати організаторам освітнього процесу університетів і всім, кого цікавлять компаративні дослідження поведінки людини та соціальних груп у контексті соціокультурного простору, взяти до уваги отримані результати.

Висновки

Обґрунтовано, що теоретико-емпіричне вивчення емоційного інтелекту в українських

Conclusions

It was substantiated that the theoretical and empirical study of emotional intelligence among Ukrainian and Kazakhstan students is a comparative confirmatory research strategy aimed at finding differences regarding cross-cultural components; gender differentiation within specific sampling populations and between sampling populations; and identifying significant differences in emotional intelligence based on the expression of its components: emotional awareness, emotion management, self-motivation, empathy, and recognition of others' emotions. Attention was focused on the context of the socio-cultural space, particularly the social transformations that have swept Ukrainian and Kazakhstan society. No differences were found between the Ukrainian and Kazakhstan samples regarding cross-cultural characteristics. It was argued that the functionality of emotional intelligence may significantly decrease under the influence of stress factors, while the level will maintain relative constancy. Significant superiorities were noted for female subsamples: the Ukrainian subsample for the parameter of "empathy" and the Kazakh subsample for the parameter of "emotional awareness". It is explained that such superiorities reflect socio-cultural characteristics. It was noted that the martial law activates compassion and empathy as a desire to help among Ukrainian female students; the stable development in Kazakhstan allows Kazakhstan female students to focus on the discrete functions and properties of their feelings and emotions. The psychological correlations of "emotion management" and "self-motivation" with the dimensions of motivation confirm that the interpersonal components of emotional intelligence are reflected in the control of their emotions and feelings, which helps students act effectively, achieving success or avoiding failure. The obtained results should be implemented in the educational process of universities.

Acknowledgments

The research was conducted within the framework of the research work of the postdoctoral program at Abai Kazakh National Pedagogical University (Almaty, Kazakhstan)

і казахстанських студентів є компаративною констатувальною стратегією дослідження, спрямованою на встановлення відмінностей за крос-культурною складовою; статевим диференціюванням у межах окремих вибірових сукупностей і між вибіровими сукупностями; з'ясування достовірних відмінностей емоційного інтелекту за вираженістю складових: емоційна обізнаність, управління емоціями, самомотивація, емпатія, розпізнавання емоцій інших людей. Сфокусовано увагу на контексті соціокультурного простору, зокрема на соціальних трансформаціях, що огорнули українське й казахстанське суспільство. За крос-культурною ознакою відмінностей між українською та казахстанською вибірками не отримано. Аргументовано, що функціональність емоційного інтелекту під час дії стресогенних чинників може суттєво знижуватися, тоді як рівень зберігатиме відносну константність. За статевою ознакою зафіксовано достовірні переваги жіночих субвбірок: української – за параметром "емпатія" і казахстанської – за параметром "емоційна обізнаність". Пояснено, що такі переваги є віддзеркаленням соціокультурних особливостей. Зазначено, що воєнний стан актуалізує співчуття, співпереживання як прагнення допомогти у студенток-українок; сталий розвиток дозволяє сконцентруватися на дискретних функціях і властивостях природи своїх почуттів і емоцій казахстанським студенткам. Психологічні кореляти "управління емоціями" й "самомотивація" з вимірами мотивації підтверджують, що інтерперсональні компоненти емоційного інтелекту відображаються в контролі своїх емоцій і почуттів, що допомагає студентам ефективно діяти, здобуваючи успіх чи уникаючи невдачі. Отримані результати доцільно імплементувати в освітній процес університетів.

Подяка

Дослідження виконано в межах науково-дослідної роботи за програмою постдокторантури Казахського національного педагогічного університету імені Абая (Алмати, Казахстан) та програми розвитку крос-культурних досліджень кафедри психології Чернівецького наці-

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



and the cross-cultural research development program of the Department of Psychology at Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University (Chernivtsi, Ukraine).

References

- Akdeniz, M., &Yaycı, L. (2023). Investigation of the Mediating Role of Hope and Self-Respect in the Relationship between Life Satisfaction and Emotional Intelligence among University Students. *Participatory Educational Research*, 10(3), 37–54. <https://doi.org/10.17275/per.23.43.10.3>
- Aleksić, V., & Politis, D. (2023). Trait Emotional Intelligence and Multiple Intelligences as Predictors of Academic Success in Serbian and Greek IT Students. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*, 11(2), 173–185. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2023-11-2-173-185>
- Blynova, O., Derevianko, S., Ivanova, O., Popovych, I., & Estay Sepulveda, J. G. (2022). Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 29, 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Cheban, Yu., Chebykin, O., Plokhikh, V., & Massanov, A. (2020a). Emotional and volitional potential of self-mobilization in the organization of time perspective activity of highly qualified rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(SI 6), 3128–3137. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s6424>
- Cheban, Yu., Chebykin, O., Plokhikh, V., & Massanov, A. (2020b). Mental resources for the self-mobilization of rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(3), 1580–1589. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.03216>
- Chen, X., Lian, S., Cheng, L., & Zhu, X. (2024). Interpersonal uncertainty and mobile phone addiction among Chinese college students: the mediating effect of social and emotional loneliness and the moderating effect of optimism. *Current Psychology*, 43, 19317–19329. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05736-9>
- Du, X., Ding, C., Xiang, G., Duan, H., Chen, J., & Chen,

онального університету імені Юрія Федьковича (Чернівці, Україна).

Список використаних джерел

- Akdeniz M., Yaycı L. Investigation of the Mediating Role of Hope and Self-Respect in the Relationship between Life Satisfaction and Emotional Intelligence among University Students. *Participatory Educational Research*. 2023. Vol. 10(3). P. 37–54. <https://doi.org/10.17275/per.23.43.10.3>
- Aleksić V., Politis D. Trait Emotional Intelligence and Multiple Intelligences as Predictors of Academic Success in Serbian and Greek IT Students. *International Journal of Cognitive Research in Science, Engineering and Education (IJCRSEE)*. 2023. Vol. 11(2). P. 173–185. <https://doi.org/10.23947/2334-8496-2023-11-2-173-185>
- Blynova O., Derevianko S., Ivanova O., Popovych I., Estay Sepulveda J. G. Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*. 2022. Vol. 29. P. 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Cheban Yu., Chebykin O., Plokhikh V., Massanov A. Emotional and volitional potential of self-mobilization in the organization of time perspective activity of highly qualified rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020a. Vol. 20(SI 6). P. 3128–3137. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s6424>
- Cheban Yu., Chebykin O., Plokhikh V., Massanov A. Mental resources for the self-mobilization of rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020b. Vol. 20(3). P. 1580–1589. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.03216>
- Chen X., Lian S., Cheng L., Zhu X. Interpersonal uncertainty and mobile phone addiction among Chinese college students: the mediating effect of social and emotional loneliness and the moderating effect of optimism. *Current Psychology*. 2024. Vol. 43. P. 19317–19329 (2024). <https://doi.org/10.1007/s12144-024-05736-9>
- Du X., Ding C., Xiang G., Duan H., Chen J., Chen H. Mediation of expressive suppression and emotional well-being in the relationship

- H. (2024). Mediation of expressive suppression and emotional well-being in the relationship between loneliness and mobile phone addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*, 166, 107942. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107942>
- Edosomwan, H. S., & Nwanzu, C. (2024). Emotional Intelligence and Clinical Empathy among Medical Students: The Conditional Effects of Spirituality and Gender. *Spiritual Psychology and Counseling*, 9(3), 259–282. <https://doi.org/10.37898/spiritualpc.1485578>
- Elers, T. (2002). Motivation for Achieving Success and Avoiding Failures. URL: <http://um.co.ua/14/14-5/14-58142.html>
- Goleman, D. (1995). Emotional intelligence. New York: Bantam Books. URL: <https://asantelim.files.wordpress.com/2018/05/daniel-goleman-emotional-intelligence.pdf>
- Gómez-Polo, C., Montero, J., Portillo Muñoz, M., Lobato Carreño, M., Pardal-Peláez, B., Zubizarreta-Macho, Á., & Martín Casado, A. M. (2024). Emotional Intelligence and Personality Traits of University Students in Dentistry, Medicine and Pharmacy Degrees. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 14(6), 1757–1768. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14060116>
- González Rico, A., Di Giusto Valle, C., Escolar-Llamazares, M.-C., de la Torre Cruz, T., Luis Rico, I., & Martín Palacio, M. E. (2024). Evolution of Anxiety, Emotional Intelligence, and Effective Personality after COVID-19 among Spanish University Students. *Behavioral Sciences*, 14(3), 173. <https://doi.org/10.3390/bs14030173>
- Hall, N. (2007). Emotional intelligence: A primer. Positive Psychology News. URL: <https://positivepsychologynews.com/news/nicholas-hall/20071110481>
- Kremen, V. (2023). Education in Ukraine defies the war. *European Journal of Education*, 58, 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>
- Kremen, V. G. (2014). From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*, 1, 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_From_Dialectics_to_Human
- Makas, S., & Koç, M. (2025). The mediating effect of emotional schemas in the relationship between online gaming addiction and life satisfaction. between loneliness and mobile phone addiction among Chinese adolescents. *Children and Youth Services Review*. 2024. Vol. 166. P. 107942. <https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2024.107942>
- Edosomwan H.S., Nwanzu C. Emotional Intelligence and Clinical Empathy among Medical Students: The Conditional Effects of Spirituality and Gender. *Spiritual Psychology and Counseling*. 2024. Vol. 9(3). P. 259–282. <https://doi.org/10.37898/spiritualpc.1485578>
- Elers T. Motivation for Achieving Success and Avoiding Failures. 2002. URL: <http://um.co.ua/14/14-5/14-58142.html>
- Goleman D. Emotional intelligence. New York: Bantam Books. 1995. 386 p. URL: <https://asantelim.files.wordpress.com/2018/05/daniel-goleman-emotional-intelligence.pdf>
- Gómez-Polo C., Montero J., Portillo Muñoz M., Lobato Carreño M., Pardal-Peláez B., Zubizarreta-Macho Á., Martín Casado A. M. Emotional Intelligence and Personality Traits of University Students in Dentistry, Medicine and Pharmacy Degrees. *European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*. 2024. Vol. 14(6). P. 1757–1768. <https://doi.org/10.3390/ejihpe14060116>
- González Rico A., Di Giusto Valle C., Escolar-Llamazares M.-C., de la Torre Cruz T., Luis Rico I., Martín Palacio M. E. Evolution of Anxiety, Emotional Intelligence, and Effective Personality after COVID-19 among Spanish University Students. *Behavioral Sciences*. 2024. Vol. 14(3). P. 173. <https://doi.org/10.3390/bs14030173>
- Hall N. Emotional intelligence: A primer. Positive Psychology News. 2007. URL: <https://positivepsychologynews.com/news/nicholas-hall/20071110481>
- Kremen V. Education in Ukraine defies the war. *European Journal of Education*. 2023. Vol. 58. P. 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>
- Kremen V.G. From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*. 2014. Vol. 1. P. 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_From_Dialectics_to_Human
- Makas S., Koç M. The mediating effect of emotional schemas in the relationship between online gaming addiction and life satisfaction. *Scientific*

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



- Scientific Reports*, 15(430). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84482-1>
- Malca-Peralta, S. S., Velarde Ruiz, R. M., & Alarcón Lescano, H. R. (2024). Inteligencia emocional y estrés familiar como factores predictores de la satisfacción con los estudios en universitarios. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*, 22(62), 39–56. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v22i62.8335>
- Mayer, J. D., & Geher, G. (1996). Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*, 22(2), 89–113. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(96\)90011-2](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(96)90011-2)
- Megías-Robles, A., Sánchez-López, M.T., Gómez-Leal, R., Cabello, R., Gutiérrez-Cobo, M. J., & Fernández-Berrocal, P. (2023). Impulsivity and sensitivity to reward as mediating factors of the negative relationship between emotional intelligence and health-related risk-taking: evidence from a sample of university students. *BMC Psychology*, 11, 386. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01417-7>
- Molina Moreno, P., Fernández Gea, S., Molero Jurado, M. d. M., Pérez-Fuentes, M. d. C., & Gázquez Linares, J. J. (2024). The Role of Family Functionality and Its Relationship with Psychological Well-Being and Emotional Intelligence in High School Students. *Education Sciences*, 14(6), 566. <https://doi.org/10.3390/educsci14060566>
- Mosallanezhad, M., Torabizadeh, C., & Zarshenas, L. (2023). A study of the relationship between ethical sensitivity and emotional intelligence in nursing, anesthesia, and operating room students. *International Journal of Emotional Education*, 15(1), 89–104. URL: <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/109162>
- Popovych, I., Blynova, O., Savchuk, O., & Halian, I. (2020). Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Reports*. 2025. Vol. 15(430). <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84482-1>
- Malca-Peralta S. S., Velarde Ruiz R. M., Alarcón Lescano H. R. Inteligencia emocional y estrés familiar como factores predictores de la satisfacción con los estudios en universitarios. *Electronic Journal of Research in Education Psychology*. 2024. Vol. 22(62). P. 39–56. <https://doi.org/10.25115/ejrep.v22i62.8335>
- Mayer J. D., Geher G. Emotional intelligence and the identification of emotion. *Intelligence*. 1996. Vol. 22(2). P. 89–113. [https://doi.org/10.1016/S0160-2896\(96\)90011-2](https://doi.org/10.1016/S0160-2896(96)90011-2)
- Megías-Robles, A., Sánchez-López, M.T., Gómez-Leal, R., Cabello R., Gutiérrez-Cobo M. J., Fernández-Berrocal P. Impulsivity and sensitivity to reward as mediating factors of the negative relationship between emotional intelligence and health-related risk-taking: evidence from a sample of university students. *BMC Psychology*. 2023. Vol. 11. P. 386. <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01417-7>
- Molina Moreno P., Fernández Gea S., Molero Jurado M. d. M., Pérez-Fuentes M. d. C., Gázquez Linares J. J. The Role of Family Functionality and Its Relationship with Psychological Well-Being and Emotional Intelligence in High School Students. *Education Sciences*. 2024. Vol. 14(6). P. 566. <https://doi.org/10.3390/educsci14060566>
- Mosallanezhad M., Torabizadeh C., Zarshenas L. A study of the relationship between ethical sensitivity and emotional intelligence in nursing, anesthesia, and operating room students. *International Journal of Emotional Education*. 2023. Vol. 15(1). P. 89–104. URL: <https://www.um.edu.mt/library/oar/handle/123456789/109162>
- Popovych I., Blynova O., Savchuk O., Halian I. Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20(5). P. 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol.

- Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych, I., Shcherbak, T., Kuzikova, S., Blynova, O., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2021). Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(5), 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Popovych, I. S., & Blynova, O. Ye. (2019). The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*, 55(1), 293–306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Shengyao, Y., Xuefen, L., Jenatabadi, H. S., Samsudin, N., Chunchun, K., & Ishak, Z. (2024). Emotional intelligence impact on academic achievement and psychological well-being among university students: the mediating role of positive psychological characteristics. *BMC Psychology*, 389. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01886-4>
- Tang, Y. X., & He, W. G. (2023). Relationship between emotional intelligence and learning motivation among college students during the COVID-19 pandemic: A serial mediation model. *Frontiers in Psychology*, 14, 1109569. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1109569>
- Vega, G. H., & Herrera-Enríquez, G. (2024). Impact of SARS-COV2 on University Students. A Socio-economic Resilience and Emotional Intelligence Approach. In: Reis, J. L., Del Rio Araujo, M., Reis, L. P., dos Santos, J. P. M. (eds) *Marketing and Smart Technologies*. ICMaTech 2022. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 344. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-0333-7_9
- Vargas-Hernández, J. G., & Kariyev, A. D. (2023). Didactic Strategies for Meaningful Learning. In R. González-Lezcano (Ed.). *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning* (pp. 47–72). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5053-6.ch003>
- Vargas-Hernández, J. G., Vargas-González, O. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych I., Shcherbak T., Kuzikova S., Blynova O., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(5). P. 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Popovych I. S., Blynova O. Ye. The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*. 2019. Vol. 55(1). P. 293–306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Salovey P., Mayer J. D. Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*. 1990. Vol. 9. P. 185–211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Shengyao Y., Xuefen L., Jenatabadi H. S., Samsudin N., Chunchun K., Ishak Z. Emotional intelligence impact on academic achievement and psychological well-being among university students: the mediating role of positive psychological characteristics. *BMC Psychology*. 2024. Vol. 389. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01886-4>
- Tang Y. X., He, W. G. Relationship between emotional intelligence and learning motivation among college students during the COVID-19 pandemic: A serial mediation model. *Frontiers in Psychology*. 2023. Vol. 14. 1109569. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1109569>
- Vega G. H., Herrera-Enríquez G. Impact of SARS-COV2 on University Students. A Socio-economic Resilience and Emotional Intelligence Approach. In: Reis, J. L., Del Rio Araujo, M., Reis, L. P., dos Santos, J. P. M. (eds) *Marketing and Smart Technologies*. ICMaTech 2022. *Smart Innovation, Systems and Technologies*. 2024. Vol. 344. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-99-0333-7_9
- Vargas-Hernández J. G., Kariyev A. D. Didactic Strategies for Meaningful Learning. In R. González-Lezcano (Ed.). *Advancing STEM Education and Innovation in a Time of Distance Learning* (pp. 47–72). IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-5053-6.ch003>
- Vargas-Hernández J. G., Vargas-González O. C., Castañeda-Burciaga S., Kariyev A. D. Meaningful

Comparative Study of Emotional Intelligence among University Students Exemplified by a Ukrainian-Kazakhstan Sample



- C., Castañeda-Burciaga, S., & Kariyev, A. D. (2023). Meaningful Learning Didactic Strategies in Higher Education. In: N. Alias, S. Syed-Aris, H. Hashim (Eds.). *Cases on Responsive and Responsible Learning in Higher Education* (pp. 54–72). IGI Global. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6076-4.ch004>
- Xu, J., & Choi, M.-C. (2023). Can Emotional Intelligence Increase the Positive Psychological Capital and Life Satisfaction of Chinese University Students? *Behavioral Sciences*, 13(7), 614. <https://doi.org/10.3390/bs13070614>
- Zhao, M., Abdul Kadir, N. B., & Abd Razak, M. A. (2024). The Relationship between Family Functioning, Emotional Intelligence, Loneliness, Social Support, and Depressive Symptoms among Undergraduate Students. *Behavioral Sciences*, 14(9), 819. <https://doi.org/10.3390/bs14090819>
- Zhang, C. (2023). The Effects of Emotional Intelligence on Students' Foreign Language Speaking: A Narrative Exploration in China's Universities. *The Qualitative Report*, 28(12), 3494–3513. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2023.6296>
- Learning Didactic Strategies in Higher Education. In: N. Alias, S. Syed-Aris, H. Hashim (Eds.). *Cases on Responsive and Responsible Learning in Higher Education* (pp. 54–72). IGI Global. 2023. <https://doi.org/10.4018/978-1-6684-6076-4.ch004>
- Xu J., Choi M.-C. Can Emotional Intelligence Increase the Positive Psychological Capital and Life Satisfaction of Chinese University Students? *Behavioral Sciences*. 2023. Vol. 13(7). P. 614. <https://doi.org/10.3390/bs13070614>
- Zhao M., Abdul Kadir N. B., Abd Razak M. A. The Relationship between Family Functioning, Emotional Intelligence, Loneliness, Social Support, and Depressive Symptoms among Undergraduate Students. *Behavioral Sciences*. 2024. Vol. 14(9). P. 819. <https://doi.org/10.3390/bs14090819>
- Zhang C. The Effects of Emotional Intelligence on Students' Foreign Language Speaking: A Narrative Exploration in China's Universities. *The Qualitative Report*. 2023. Vol. 28(12). P. 3494–3513. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2023.6296>

How to Cite (Style APA):

Hoi, N., Zhuk, O., Drabchuk, N., & Melnychuk, V. (2025). Temporal Competence of Future Public Sector Managers. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 328–347. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-14>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Гой Н., Жук О., Драбчук Н., Мельничук В. Часова компетентність майбутніх управлінців публічної сфери. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 328–347. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-14>

UDC 159.937.53-047.22:35.075.5-057.875

Temporal Competence of Future Public Sector Managers Часова компетентність майбутніх управлінців публічної сфери

Received: October 22, 2024

Accepted: May 26, 2025

Nataliia Hoi*

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor,

Department of Public Management and
Administration,

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-7293-6527>

Olha Zhuk

Candidate of Economic Sciences, Associate
Professor, Head,

Department of Public Management and
Administration, Vasyl Stefanyk Precarpathian
National University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-8519-5529>

Nataliia Drabchuk

PhD in Economics, Assistant,

Department of Public Management and
Administration,

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-5965-9959>

Vasyl Melnychuk

PhD in Politology, Associate Professor,
Department of Public Management and

Administration,

Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-0264-8877>

Гой Наталія *

кандидат економічних наук, доцент,
кафедра публічного управління та
адміністрування,

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника,
Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7293-6527>

Ольга Жук

кандидат економічних наук, доцент,
завідувач,

кафедра публічного управління та
адміністрування,

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника,
Україна

<https://orcid.org/0000-0001-8519-5529>

Наталія Драбчук

доктор філософії з економіки, асистент,
кафедра публічного управління та
адміністрування,

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника,
Україна

<https://orcid.org/0000-0001-5965-9959>

Василь Мельничук

доктор філософії з політології, доцент,
кафедра публічного управління та
адміністрування,

Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-0264-8877>

* Corresponding Author: nataliya.hoy@pnu.edu.ua

* Автор-кореспондент: nataliya.hoy@pnu.edu.ua

Abstract

The aim of the study is to investigate the temporal competence of future public sector managers in the context of professional formation and development. **Methods.** The sample consisted of students at three levels ($n = 112$) who were enrolled in the academic field 281 "Public Management and Administration" at Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (Ivano-Frankivsk, Ukraine). Respondents aged 18 to 44 years participated in both full-time and part-time study formats ($M = 25.12$; $SD = 5.03$; $Me = 25.00$). A valid, reliable, and representative set of instruments was applied: "Personal Orientation Inventory" by E. Shostrom (1964); "Time Perspective Inventory" (Zimbardo & Boyd, 1999; adaptation by O. Senyk, 2012); and "Dispositional Characteristic of Personal Self-Development" (Kuzikova, 2017). **Results.** Unexpectedly significant correlations were found ($p < .001$) between high levels of temporal competence and the parameters of time perspective, dispositional development, and the level of educational and professional preparation. It was explained that temporal competence reflects how much an individual lives in the present, whether they exhibit a "delayed life syndrome", and whether they are stuck in the past. It was noted that a balanced time perspective (Group 1) significantly surpassed Group 2 – respondents with time de-centering – in terms of temporal competence, dispositional development, and the level of educational and professional preparation ($p < .001$). **Discussion and Conclusions.** It was argued that the temporal competence of future public sector managers is the ability to rationally plan and utilize working time, adequately assess the complexity of tasks, and be prepared to construct a relevant program for achieving goals within a temporal continuum while accurately determining time expenditures. Temporal competence, which operates within the dimensions of an optimal time perspective profile, is a crucial component in the educational and professional activities of future public sector managers. The empirical findings presented hold scientific novelty and are of significance to specialists in administrative management.

Keywords: dispositional development, administrative management, management psychology, educational and professional

Анотація

Метою є дослідження часової компетентності майбутніх управлінців публічної сфери у вимірах професійного становлення і розвитку. **Методи.** Вибіркову сукупність склали здобувачі трьох рівнів ($n = 112$), які навчалися за спеціальністю 281 "Публічне управління та адміністрування" Прикарпатського національного університету імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна). Респонденти віком від 18 до 44 років, навчалися на денній і заочній формах ($M = 25.12$; $SD = 5.03$; $Me = 25.00$). Застосовано валідний, надійний і репрезентативний інструментарій: "Опитувальник особистісної орієнтації" Е. Шостром (1964); "Часова перспектива особистості" (Zimbardo, Boyd, 1999; адаптація О. Сенік, 2012); "Диспозиційна характеристика саморозвитку особистості" (Kuzikova, 2017). **Результати.** Установлено неочікувано достовірні зв'язки високого рівня значущості ($p < .001$) часової компетентності з параметрами часової перспективи, диспозиційним розвитком і рівнем навчально-професійної підготовки. Пояснено, що часова компетентність демонструє, наскільки здобувач живе сьогоденням, чи має він "синдром відкладеного життя" і чи не застрягає в минулому. Констатовано, що збалансована часова перспектива (група 1) достовірно переважила групу 2 – респондентів із часовими децентраціями за параметрами часової компетентності, диспозиційного розвитку й рівня навчально-професійної підготовки ($p < .001$). **Дискусія і висновки.** Обґрунтовано, що часова компетентність майбутніх управлінців публічної сфери є умінням раціонально планувати, використовувати робочий час, адекватно оцінювати складність завдань, готовність конструювати релевантну програму досягнення мети в часовому континуумі та правильно визначати витрати часу. Часова компетентність, що функціонує у вимірах оптимального профілю часової перспективи, є важливою складовою в навчально професійній діяльності майбутніх управлінців публічної сфери. З'ясовані емпіричні факти містять наукову новизну і становлять інтерес для фахівців з адміністративного менеджменту.

Ключові слова: диспозиційний розвиток, адміністративний менеджмент, психологія управління, навчально-професійна підготов-

preparation, higher education students, time perspective, time de-centering.

Introduction

Public management and administration refer to activities related to solving strategic and tactical tasks of government bodies, taking into account external and internal factors, the current socioeconomic and political situation, and trends in social development. Social uncertainty, sociogenic challenges, and societal transformations complicate the conditions for the effective implementation of administrative management. The professional training for future public sector managers within the framework of the academic field 281, "Public Management and Administration", involves the effective formation of a set of integral, general, and specific professional competencies. Public sector managers must be prepared for continuous self-development during the execution of their duties and possess a developed dispositional readiness for self-improvement and a cultivated tolerance for uncertainty.

Young professionals should perceive tolerance for uncertainty as the readiness to act in situations with poorly defined current goals, overcoming its absence with constructive activity. The COVID-19 pandemic and martial law, as the most dangerous stress factors, have united humanity in the fight for survival (Kovtunyk et al., 2023; Kremen, 2023). In the study by A. Gillman et al. (2023), it was statistically proven that high levels of tolerance for uncertainty during vaccination were accompanied by a desire to prolong the testing period and have nothing to do with constructive activity. Another study by M. Lauriola et al. (2023), conducted on respondents aged eleven to eighteen, demonstrated that tolerance for uncertainty and emotional support significantly depend on personality stability and discrete changes. Researchers H. Broos et al. (2023) confirmed that emotional tolerance significantly affects expected anxiety and behavior in high-uncertainty situations. Given the rapid social changes and constant innovations, acquired professional competencies can quickly lose their relevance and operational capability (Radul et al., 2022). Therefore, the issue of temporal competence as a factor of self-actualization (Shostrom, 1964)

ка, здобувачі вищої освіти, часова перспектива, часова децентрація.

Вступ

Публічне управління та адміністрування – це діяльність, пов'язана з розв'язанням стратегічних і тактичних завдань державних органів, з урахуванням зовнішніх і внутрішніх чинників, поточної соціально-економічної та політичної ситуації і тенденцій суспільного розвитку. Соціальна невизначеність, соціогенні виклики, суспільні трансформації ускладнюють умови ефективної реалізації адміністративного менеджменту. Професійна підготовка майбутніх управлінців публічної сфери в межах реалізації спеціальності 281 "Публічне управління та адміністрування" передбачає ефективне формування комплексу інтегральних, загальних і спеціальних фахових компетентностей. Управлінці публічної сфери мають бути готові до перманентного саморозвитку впродовж виконання своїх обов'язків, володіти сформованою диспозиційною готовністю до самовдосконалення і сформованою толерантністю до невизначеності.

Молоді фахівці мають сприймати толерантність до невизначеності як готовність діяти в поточних ситуаціях нечітко визначених цілей, долати її відсутність конструктивною активністю. Пандемія COVID-19, воєнний стан як найнебезпечніші стресогенні чинники згуртували людство в боротьбі за збереження життя (Kovtunyk et al., 2023; Kremen, 2023). У дослідженні A. Gillman et al. (2023) статистично доведено, що висока вираженість толерантності до невизначеності під час вакцинування супроводжується прагненням продовжити період тестування і не має нічого спільного з конструктивною активністю. В іншому дослідженні M. Lauriola et al. (2023), проведеному на респондентах віком від одинадцяти до вісімнадцяти років, показано, що толерантність до невизначеності й емоційний супровід є закономірно залежними від стабільності особистості та дискретних змін. Дослідники H. Broos et al. (2023) підтвердили, що емоційна толерантність володіє достовірним впливом на очікуване занепокоєння й поведінку в ситуаціях високої невизначеності. З огляду на стрімкі соціальні зміни та постійні інновації, здобуті фахові компетентності можуть дуже

emerges as a dominant concern.

The sphere of administrative management is overburdened with an impressive list of difficulties and tasks of various levels. The ability developed in future specialists to solve complex problems in public management should include a profound rethinking of the current social situation, a creative approach, and the generation of new tools, techniques, and means for the effective implementation of professional practice. Among such innovations are the developed matrix of generational motivation for Generation X, Y, and Z (Duma, Khim, 2019), the tools of emotional intelligence (Sokil, 2024), and innovations in organizational management development (Son & Kim, 2021).

The phenomenon of temporal competence is examined in the scientific literature as the ability or a set of abilities that allows an individual to perform relevant work within set time constraints. It is noted that temporal competence has a key influence on developing other competencies, particularly communication skills, and is an important component of professional competence (Poleshchuk, 2022). In the study by N. Codina et al. (2024), it was found that temporal competence, accompanied by optimal de-centering in the dimensions of the present and future, does not have direct significant correlations with parameters of procrastination (delay in decision-making, postponement of implementation, and lateness). Procrastination, as a phenomenon that has recently enveloped the student population, is not a constructive protective mechanism but rather an attempt to shield oneself from current problems. A significant direct correlation observed by researchers between a negative perception of the past and parameters of procrastination validates this relationship. In the study by V. Plokhikh (2023), a connection was established between students' overcoming behavior and their experience of the flow of time. It was argued that respondents' entirely positive experience of the present is associated with consciously managed constructive coping. At the same time, emotionally oriented coping behavior is correlated with experiences of fragmentation and dissolution of the flow of time.

The optimal profile of time perspective in the five-factor model developed by P. Zimbardo and

швидко втратити свою актуальність і операційну здатність (Radul et al., 2022). Тому питання часової компетентності як чинника самоактуалізації особистості (Shostrom, 1964) постає домінуючим.

Сфера адміністративного менеджменту переобтяжена значним переліком труднощів і завдань різного рівня. Сформована в майбутніх фахівців здатність розв'язувати комплексні проблеми в галузі публічного управління має передбачати глибоке переосмислення поточної соціальної ситуації, творчий підхід та генерування нових інструментів, прийомів і засобів ефективного реалізації професійної практики. До таких інновацій відносимо розроблену матрицю мотивації поколінь X, Y і Z (Дума, Хім, 2019), засоби емоційного інтелекту (Соکیل, 2024), інновації розвитку організаційного менеджменту (Сон, Кім, 2021).

Феномен часової компетентності в науковій літературі розглядають як здатність, комплекс здібностей, завдяки яким людина виконує актуальну роботу і вкладається в часові межі. Зазначено, що часова компетентність має ключовий вплив на формування інших компетентностей, зокрема комунікативної, є важливою складовою професійної компетентності (Полещук, 2022). У дослідженні N. Codina et al. (2024) з'ясовано, що часова компетентність, яка супроводжується оптимальною децентрацією на вимірах теперішнього й майбутнього, не має прямих достовірних зв'язків із параметрами прокрастинації (відкладання ухвалення рішення, затримка реалізації та запізнення). Прокрастинація як феномен, що останнім часом огорнув студентство, не є конструктивним захисним механізмом, а радше спробою відгородитися від поточних проблем. Достовірний прямий зв'язок, який дослідники зафіксували між негативним минулим і параметрами прокрастинації, є достовірним цьому підтвердженням. У дослідженні В. Плохих (2023) встановлено зв'язок долаючої поведінки студентів із переживаннями плину часу. Обґрунтовано, що повноцінне позитивне переживання респондентами теперішнього пов'язане зі свідомо керованим конструктивним копінгом. Водночас емоційно зорієнтована копінг-поведінка корелює з переживаннями фрагментації, розпаду плину часу.

Оптимальний профіль часової перспективи

J. Boyd (1997), which has been corroborated by empirical studies in various fields of human activity (Hrys et al., 2024), was tested on an adolescent and youth sample by S. Chan et al. (2019). Researchers randomly selected a large sample of respondents ($n = 8422$) and identified six factors, five of which aligned with the original study, revealing one new factor. This new factor was termed “current impulsivity”. The researchers believe that developing psychological and educational programs based on such empirical findings will assist students in forming a balanced perception of time (Chan et al., 2019). Such a balanced perception of time will align with the principle of timeliness and reflect temporal competence. For public sector managers, timeliness is a crucial principle ensuring a quality process and optimal outcomes in providing services to the population. The meaningful and value-based component occupies a central role in the expected mental states of students (Popovych & Blynova, 2019). It was demonstrated that the relevant operationalized attributes of athletes serve as a latent resource and advantage over opponents (Popovych et al., 2021; 2023). Drastically altered socioeconomic conditions can significantly impact the time perspectives of those studied (Senyk et al., 2022). This was established in a sample ($n = 1588$) of students residing in two distinct regions affected by the military conflict – southeastern and western Ukraine. Residents of the region furthest from the combat zone (the west) positively evaluated the changes and showed an increase in temporal de-centering towards the future. There was a decrease in focus on the fatalistic present and positive past. Conversely, residents of the southeast demonstrated a reduction in concentration on the future and increased focus on the negative past and fatalistic present. It was summarized that social, economic, and political factors, along with their assessment by respondents, determine the time perspectives of individuals. Altered conditions influence the activity of students (Hudimova et al., 2021); for some, they promote the activation of constructive coping strategies (García Domingo et al., 2024; Popovych et al., 2022), while for others, they lead to destructive coping (Kurova et al., 2023). In the changed conditions of social reality, the preparation of

у п'ятифакторній моделі Р. Зімбардо, J. Boyd (1997), що знайшов своє підтвердження в емпіричних дослідженнях діяльності людини в різних сферах (Hrys et al., 2024), був перевірений на підлітковій і юнацькій вибірці S. Chan et al. (2019). Дослідники рандомно відібрали величезну вибірку респондентів ($n = 8422$) і встановили шість факторів, п'ять із яких відповідали вихідному дослідженню, і з'ясували один новий фактор. Новий фактор отримав назву “поточний імпульсивний”. Дослідники переконані, що створення психолого-педагогічних програм з урахуванням подібних емпіричних результатів допоможе студентам сформувати збалансоване сприймання часу (Chan et al., 2019). Таке збалансоване сприймання відповідатиме принципу своєчасності й буде відображенням часової компетентності. Для управлінців публічної сфери своєчасність є надто важливим принципом, що може забезпечити якісний процес і оптимальний результат наданих послуг населенню. Сенсово-ціннісна складова посідає ключове місце в очікуваних психічних станах діяльності здобувачів (Popovych, Blynova, 2019). Продемонстровано, що актуальні операціоналізовані властивості спортсменів є латентним ресурсом і перевагою над опонентами (Popovych et al., 2021; 2023). Різко змінені соціально-економічні умови можуть суттєво позначитися на часових перспективах досліджуваних (Senyk et al., 2022). Це з'ясовано на вибірці ($n = 1588$) студентів, які проживали у двох відмінних регіонах дії воєнного конфлікту – на південному сході та заході України. Мешканці найбільш віддаленого від зони бойових дій (західного) регіону позитивно оцінили зміни і продемонстрували зростання часової децентрації майбутнє. Зменшилося фокусування на фаталістичному теперішньому й позитивному минулому. Мешканці південного сходу продемонстрували зменшення концентрації на майбутньому і зростання на негативному минулому та фаталістичному теперішньому. Узагальнено, що соціальні, економічні й політичні чинники та їх оцінка респондентами, визначають часові перспективи респондентів. Змінені умови впливають на активність діяльності здобувачів (Hudimova et al., 2021), в одних вони сприяють активізації конструктивних копінгів (García Domingo et al., 2024; Popovych

future specialists emerges as a pressing issue that requires consideration of a significant number of relevant factors. Retrospective analysis has demonstrated that temporal competence is one of the systemic factors of the present within the context of educational and professional training.

Temporal competence of future public sector managers is understood as the ability to rationally plan and utilize working time, adequately assess the complexity of tasks, be prepared to construct a relevant program for achieving goals within a temporal continuum, and accurately determine time expenditures.

Hypotheses: 1) temporal competence has a direct relationship with dispositional development and the level of educational and professional preparation of students; 2) temporal competence has a significant relationship with parameters of time perspective; 3) the optimal profile of time perspective has a significant advantage regarding the variables studied.

Aim. The study of temporal competence of future public sector managers in the dimensions of professional formation and development.

Methods

Methodology of the study of temporal competence of future public sector managers in the dimensions of professional formation and development is based on the concept of self-actualization of personality (Shostrom, 1964), which posits that the self-actualizing individual is the most competent in terms of time. Such an individual can harmoniously combine constructive activity in the present while utilizing the past and future to provide greater meaning to the present. The principles of dispositional self-development of the individual, presented by S. Kuzikova (2023) and O. Los et al. (2023), unite the triad of needs, conditions, and mechanisms for the development of the subject of activity. The principles regarding the optimal profile of time perspective (Zimbardo et al., 1997; Zimbardo & Boyd, 2015) outline the dimensions of a balanced combination of time perspective dimensions related to temporal competence.

Participants. The study included students at three levels who were studying for a degree in the academic field 281 "Public Management and Administration" under the educational program

et al., 2022), в інших – деструктивних (Kurova et al., 2023). У змінених умовах соціальної реальності підготовка майбутніх фахівців постає актуальною проблемою, розв'язання якої вимагає врахування значної кількості релевантних чинників. Ретроспективне аналізування продемонструвало, що часова компетентність є одним із системотворчих чинників сьогодення в контексті навчально-професійної підготовки.

Під часовою компетентністю майбутніх управлінців публічної сфери розуміють уміння раціонально планувати й використовувати робочий час, адекватно оцінювати складність завдань, готовність конструювати релевантну програму досягнення мети в часовому континуумі, правильно визначати витрати часу.

Гіпотези: 1) часова компетентність матиме прямий зв'язок із диспозиційним розвитком і рівнем навчально-професійної підготовки здобувачів; 2) часова компетентність матиме достовірний зв'язок із параметрами часової перспективи; 3) оптимальний профіль часової перспективи володітиме достовірною перевагою за досліджуваними змінними.

Мета. Дослідження часової компетентності майбутніх управлінців публічної сфери у вимірах професійного становлення і розвитку.

Методи

Методологію дослідження часової компетентності майбутніх управлінців публічної сфери у вимірах професійного становлення і розвитку склала концепція самоактуалізації особистості (Shostrom, 1964), згідно з якою ключовим положенням є твердження, що самоактуалізуюча особистість є найбільш компетентною в часі. Така особистість здатна гармонійно поєднати конструктивну діяльність у теперішньому, використовуючи минуле і майбутнє, щоб надати сьогоденню більшого сенсу. Положення концепції диспозиційного саморозвитку індивіда, представлені С. Кузіковою (2023) та О. Лось та ін. (2023), об'єднали в триаду потреби, умови і механізми розвитку суб'єкта діяльності. Положення про оптимальний профіль часової перспективи (Zimbardo et al., 1997; Zimbardo, Boyd, 2015) окреслили виміри збалансованого поєднання вимірів часової перспективи, споріднених із часовою компетентністю.

“Public Management and Administration” at Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (Ivano-Frankivsk, Ukraine). The sample was randomly formed from students in both full-time and part-time study formats ($n = 112$). Respondents were aged between 18 and 44 years. The descriptive statistics parameters obtained were ($M = 25.12$; $SD = 5.03$; $Me = 25.00$). The distribution by gender was as follows: males – $n = 49$; 43.73% and females – $n = 63$; 56.25%.

Procedures and Instruments. The Personal Orientation Inventory (POI) by E. Shostrom (1964) allowed for the measurement of parameters of self-actualization as a multidimensional construct. The study utilized a single component of the inventory – temporal competence (TC) from the “POI” (Shostrom, 1964). The research relied on an approved version of the methodology used by V. Radul et al. (2023). This scale includes ten statements with a dichotomous response format for each statement. Thus, the total number of points scored by respondents ranged from 0 to 10. The Cronbach’s alpha coefficient of homogeneity for the methodology was determined to be .859 (average level). Temporal competence is the central variable of the study. The variables that reveal the substantive parameters of the time perspective profiles of future public sector managers are derived from the “Time Perspective Inventory” (TPI) (Zimbardo & Boyd, 1999; adaptation by O. Senyk, 2012). All scales of the inventory were utilized: positive past (PP), negative past (NP), hedonic present (HP), fatalistic present (FP), and future (F). The Cronbach’s alpha coefficient of homogeneity was .933, indicating a high level of reliability. The variable that accurately reflects the level of educational and professional preparation of students is the grade point average (GPA). Since, within the ECTS system, students accumulate credits, the GPA for the current semester of the 2024–2025 academic year was decided to be included in the study. The proposed psychodiagnostic tool for assessing the subject’s propensity for development as described in the “Dispositional Characteristic of Personal Self-Development” (DCPSD) (Kuzikova, 2017) allowed for the identification of the following parameters: “need for self-development” (NSD), “conditions for self-development” (CSD), and “mechanisms for self-development” (MSD). Thirty statements

Учасники. Дослідженням охоплено здобувачів трьох рівнів, які опановували фах на освітній програмі (ОП) “Публічне управління та адміністрування” за спеціальністю 281 “Публічне управління та адміністрування” в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна). Вибірку рандомно сформовано зі здобувачів денної та заочної форми навчання ($n = 112$). Респонденти знаходилися у віковому діапазоні від 18 до 44 років. Отримано такі параметри описових характеристик ($M = 25.12$; $SD = 5.03$; $Me = 25.00$). Розподіл за статеву ознакою: чоловіків – $n = 49$; 43.73% і жінок – $n = 63$; 56.25%.

Процедура та інструменти. Опитувальник особистісної орієнтації (Personal Orientation Inventory – POI) Е. Шострома (1964) дозволив виміряти параметри самоактуалізації як багатомірної величини. Задіяно єдину складову опитувальника – часова компетентність (ЧК) “POI” (Shostrom, 1964). У дослідженні опиралися на апробовану версію методики, використану V. Radul et al. (2023). За цією шкалою передбачено десять тверджень із парним варіантом вибору на кожне з них. Таким чином, кількість набраних респондентами балів знаходилася в діапазоні від 0 до 10. Коефіцієнт гомогенності Cronbach (α) з’ясовано загалом за методикою, він склав .859 (середній рівень). Часова компетентність є центральною змінною. Змінними, що розкрили змістові параметри профілів часової перспективи майбутніх управлінців публічної сфери, є параметри опитувальника “Часова перспектива особистості” (ЧПО) (Zimbardo, Boyd, 1999; адаптація О. Сенік, 2012). Задіяно всі шкали опитувальника: позитивне минуле (ПМ), негативне минуле (НМ), гедоністичне теперішнє (ГТ), фаталістичне теперішнє (ФТ) та майбутнє (М). Коефіцієнт гомогенності Cronbach (α) склав .933, що засвідчив високий рівень. Змінною, що релевантно відображає рівень навчально-професійної підготовки здобувачів, є середній бал (СБ). Оскільки в межах системи ECTS здобувачі накопичують бали, то середній бал за поточний семестр 2024–2025 навчального року вирішено задіяти в дослідженні. Запропонована психодіагностика схильності суб’єкта до розвитку в методиці “Диспозиційна характеристика саморозвитку особистості” (ДХСО)

were employed, utilizing a five-point Stapel scale, ranging from 1 to 5, where 5 indicates “strongly agree”, and 1 indicates “strongly disagree”. This methodology aims to determine parameters that, when combined with temporal competence, can demonstrate how aware and managed the educational and professional preparation process is for each student. The Cronbach’s alpha coefficient confirmed a high level of reliability for the empirical data set (.896).

Variables. The study utilized the following variables: temporal competence, positive past, negative past, hedonic present, fatalistic present, future, grade point average, need for self-development, conditions for self-development, and mechanisms for self-development. The distribution into dependent variables (DV), independent variables (IV), and additional variables (AV) was not performed. It is noted that temporal competence is the central variable upon which the research strategy was constructed.

Organization of Research. A confirmatory research strategy was employed in the study. Empirical data collection was organized at Vasyl Stefanyk Precarpathian National University (Ivano-Frankivsk, Ukraine). The study involved students at three levels of the educational program “Public Management and Administration”, who were enrolled in both full-time and part-time study formats. The organizers collected and processed the empirical data in November–December of the 2024–2025 academic year. In January, the grade point average data for the first semester of the current academic year was added. The research was approved by the relevant departments of the higher education institution. Preliminary consent for participation in the survey was obtained from the respondents. All participants were informed about the purpose and estimated time required to complete the survey forms. The organizers adhered to ethical requirements and ensured the confidentiality of responses. The proposed organization ensured the reliability of the obtained empirical data.

Statistical Analysis. The computer software package “SPSS Statistics”, v. 19.0.001, was employed, and the MS Excel application was used for additional statistical operations. The following coefficients were utilized: Cronbach’s alpha (α), Spearman’s rank correlation (r_s), and Student’s

(Kuzikova, 2017) дозволила з’ясувати такі параметри: “потреба саморозвитку” (ПС); “умови саморозвитку” (УС) і “механізми саморозвитку” (МС). Застосовано тридцять тверджень і п’ятибальну пряму шкалу Степела з діапазоном балів від 1 до 5, де 5 – “з твердженням повністю погоджуюся”, 1 – “з твердженням не погоджуюся”. Ця методика спрямована на визначення параметрів, що можуть у поєднанні з часовою компетентністю продемонструвати, наскільки навчально-професійна підготовка респондентів є усвідомлюваним і керованим процесом особистісного зростання кожного здобувача. Коефіцієнт гомогенності Cronbach (α) підтвердив високий рівень емпіричного масиву даних (.896).

Змінні. У дослідженні застосовано такі змінні: часова компетентність, позитивне минуле, негативне минуле, гедоністичне теперішнє, фаталістичне теперішнє, майбутнє, середній бал, потреба саморозвитку, умови саморозвитку, механізми саморозвитку. На залежні змінні (ЗЗ), незалежні змінні (НЗ) і додаткові змінні (ДЗ) розподіл не здійснено. Зазначено, що часова компетентність є центральною змінною, від якої вибудовувалася дослідницька стратегія.

Організація дослідження. Використано констатувальну стратегію дослідження. Зріз емпіричних даних організовано у Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна). Задіяно здобувачів трьох рівнів ОП “Публічне управління та адміністрування”, які навчалися на денній і заочній формах. Організатори зібрали й обробили емпіричні дані в листопаді – грудні 2024–2025 навчального року. У січні додано дані середнього балу за перший семестр поточного навчального року. Проведення дослідження погоджено на профільних кафедрах закладу вищої освіти. Отримано від респондентів попередню згоду на участь у опитуванні. Усі учасники були поінформовані про мету й орієнтовний час на заповнення бланків опитувальників. Організатори дотрималися етичних вимог і забезпечили конфіденційність відповідей. Запропонована організація забезпечила достовірність отриманих емпіричних даних.

Статистичне аналізування. Застосовано комп’ютерний пакет програм “SPSS

t-test. Statistical significance was determined at the levels of $p \leq .050$; $p \leq .010$; and $p \leq .001$.

Results

To ensure the principle of reproducibility of empirical research, descriptive frequency characteristics for all measures were provided based on the following methodologies: "Personal Orientation Inventory" (POI) (Shostrom, 1964), "Time Perspective Inventory" (TPI) (Zimbardo & Boyd, 1999; adaptation by O. Senyk, 2012), and "Dispositional Characteristic of Personal Self-Development" (DCPSD) (Kuzikova, 2017). Descriptive parameters of the level of educational and professional preparation of students were also included through the grade point average (GPA). Characteristics of all variables are presented in Tabl. 1.

Statistics" v. 19.0.001 та для додаткового проведення деяких статистичних операцій використано застосунок MS"Excel". Використано коефіцієнти: Cronbach (α), кореляції Спірмена (r_s), t-критерій Ст'юдента. Статистичну достовірність констатовано на рівнях $p \leq .050$; $p \leq .010$; $p \leq .001$.

Результати

З метою дотримання принципу відтворюваності емпіричних досліджень, подано описові частотні характеристики всіх вимірів за методиками: "Опитувальник особистісної орієнтації" (ООО) (Shostrom, 1964), "Часова перспектива особистості" (ЧПО) (Zimbardo, Boyd, 1999; адаптація О. Сеник, 2012) і "Диспозиційна характеристика саморозвитку особистості" (ДХСО) (Kuzikova, 2017). Також додано описові параметри рівня навчально-професійної підготовки здобувачів через середній бал (СБ). У табл. 1 подано характеристики всіх змінних.

Table 1. Descriptive frequency characteristics of the research variables (n = 112)

Таблиця 1. Описові частотні характеристики змінних дослідження (n = 112)

Variables / Змінні	M	Me	Mo	SD	A	E
"Personal Orientation Inventory" (Shostrom, 1964) / "Опитувальник особистісної орієнтації" (Shostrom, 1964)						
TC / ЧК	8.07	8.00	6.00	± 3.42	.144	-1.166
"Time Perspective Inventory" (Zimbardo & Boyd, 1999) / "Часова перспектива особистості" (Zimbardo, Boyd, 1999)						
PP / ПМ	4.97	4.00	4.00	± 2.07	.210	-1.117
NP / НМ	2.68	3.00	3.00	$\pm .89$	-.270	-.612
HP / ГТ	4.82	4.00	3.00	± 2.36	.575	-1.163
FP / ФТ	4.68	5.00	5.00	± 1.82	-.787	-.014
F / М	5.03	6.00	1.00 ^a	± 2.86	-.440	-1.477
"Dispositional Characteristic of Personal Self-Development" (Kuzikova, 2017) / "Диспозиційна характеристика саморозвитку особистості" (Kuzikova, 2017)						
NSD / ПС	32.40	30.00	25.00	± 11.04	-.007	-1.212
CSD / УС	31.54	32.00	20.00	± 10.39	.181	-1.575
MSD / МС	22.40	23.00	17.00	± 6.80	.032	-1.289
Level of Educational and Professional Preparation / Рівень навчально-професійної підготовки						
GPA / СБ	77.28	± 74.00	60.00 ^a	± 13.03	.149	-1.540

Note: M – mean of the distribution; Me – median (denoted in *italics*); Mo – mode; SD – standard deviation of the distribution; A – skewness; E – kurtosis; TC – temporal competence; PP – positive past; NP – negative past; HP – hedonic present; FP – fatalistic present; F – future; NSD – need for self-development; CSD – conditions for self-development; MSD – mechanisms for self-development; GPA – grade point average; a – there are multiple modal values, with the smallest shown.

Примітка: М – середнє арифметичне розподілу; Ме – медіана (позначено курсивним шрифтом); Мо – мода; SD – середнє квадратичне розподілу; А – асиметрія; Е – ексцес; ЧК – часова компетентність; ПМ – позитивне минуле; НМ – негативне минуле; ГТ – гедоністичне теперішнє; ФТ – фаталістичне теперішнє; М – майбутнє; ПС – потреба саморозвитку; УС – умови саморозвитку; МС – механізми саморозвитку; СБ – середній бал; а – існує декілька модальних значень, показано найменше.

The proposed frequency characteristics of the studied sample for temporal competence ($M = 8.07$; $Me = 8.00$; $Mo = 6.00$; $SD = \pm 3.42$) show no significant differences compared to a similar sample of master's students in the socioeconomic profile (Radul et al., 2023). The results of the descriptive frequency characteristics of time perspectives for all parameters are as follows: positive past ($M = 4.97$; $Me = 4.00$; $Mo = 4.00$; $SD = \pm 2.07$); negative past ($M = 2.68$; $Me = 3.00$; $Mo = 3.00$; $SD = \pm 1.89$); hedonic present ($M = 4.82$; $Me = 4.00$; $Mo = 3.00$; $SD = \pm 2.36$); fatalistic present ($M = 4.68$; $Me = 5.00$; $Mo = 5.00$; $SD = \pm 1.82$); and future ($M = 5.03$; $Me = 6.00$; $Mo = 1.00$; $SD = \pm 2.86$), in comparison with the adolescent sample from the study by A. Hrys et al. (2024). The normality of the distribution was checked using skewness and kurtosis. While skewness characterizes the asymmetry of the distribution, kurtosis demonstrates the extent to which individual measures deviate from the mean value. In the studied dataset, the skewness values ranged from -0.787 to 0.579 , indicating significant fluctuations from negative to positive skewness depending on the scale. The kurtosis values ranged from -1.575 to -0.014 , indicating a significant difference from the kurtosis of a normal distribution, which would be expected to equal zero. A pronounced negative kurtosis suggests a flat peak of the curve. The results obtained indicate the absence of a normal distribution and the need to use non-parametric methods in subsequent statistical operations.

In Tabl. 2, the correlation matrix determined using Spearman's rank correlation coefficient (r_s) is presented, showing the relationship between temporal competence and the studied parameters.

Запропоновані частотні характеристики досліджуваної вибірки за часовою компетентністю ($M = 8.07$; $Me = 8.00$; $Mo = 6.00$; $SD = \pm 3.42$) не мають достовірних відмінностей порівняно зі схожою вибіркою магістрів соціономічного профілю (Radul et al., 2023). Отримано результати описових частотних характеристик часових перспектив за всіма параметрами: позитивне минуле ($M = 4.97$; $Me = 4.00$; $Mo = 4.00$; $SD = \pm 2.07$); негативне минуле ($M = 2.68$; $Me = 3.00$; $Mo = 3.00$; $SD = \pm 1.89$); гедоністичне теперішнє ($M = 4.82$; $Me = 4.00$; $Mo = 3.00$; $SD = \pm 2.36$); фаталістичне теперішнє ($M = 4.68$; $Me = 5.00$; $Mo = 5.00$; $SD = \pm 1.82$) і майбутнє ($M = 5.03$; $Me = 6.00$; $Mo = 1.00$; $SD = \pm 2.86$), у порівнянні з юнацькою вибіркою дослідження А. Нгrys et al. (2024). Нормальність розподілу перевірено за допомогою асиметрії та ексцесу. Якщо асиметрія характеризує несиметричність розподілу, то ексцес продемонстрував віддаленість окремих вимірів від середнього значення. У досліджуваному масиві зафіксовані дані асиметрії в діапазоні від -0.787 до 0.579 вказували на значні коливання від негативної до позитивної асиметрії в залежності від шкали. Дані ексцесу знаходилися в діапазоні від -1.575 до -0.014 і вказували на достовірну відмінність від ексцесу нормального розподілу, що мав би дорівнювати нулю. Виражений негативний ексцес є свідченням плоскої вершини кривої. Отримані результати свідчать про відсутність нормального розподілу й необхідність використання в наступних статистичних операціях непараметричних методів.

У табл. 2 подано матрицю кореляцій, з'ясовану за допомогою коефіцієнта кореляції Спірмена (r_s), часової компетентності з досліджуваними параметрами.

Table 2. Correlation matrix of temporal competence with the studied parameters (n = 112)

Таблиця 2. Матриця кореляцій часової компетентності з досліджуваними параметрами (n = 112)

Scales / Шкали	Spearman's coefficient / Коефіцієнт Спірмена	Temporal Competence (TC) / Часова компетентність (ЧК)
Positive Past (PP) / Позитивне минуле (ПМ)	r_s	-.979**
	p	<.001
Negative Past (NP) / Негативне минуле (НМ)	r_s	-.821**
	p	<.001
Hedonic Present (HP) / Гедоністичне теперішнє (ГТ)	r_s	-.886**
	p	<.001
Fatalistic Present (FP) / Фаталістичне теперішнє (ФТ)	r_s	.863**
	p	<.001
Future (F) / Майбутнє (М)	r_s	.971**
	p	<.001
Need for Self-Development (NSD) / Потреба саморозвитку (ПС)	r_s	.879**
	p	<.001
Conditions for Self-Development (CSD) / Умови саморозвитку (УС)	r_s	.981**
	p	<.001
Mechanisms for Self-Development (MSD) / Механізми саморозвитку (МС)	r_s	.933**
	p	<.001
Grade Point Average (GPA) / Середній бал (СБ)	r_s	.917**
	p	<.001

Note: r_s – Spearman's rank correlation coefficient; p – nominal value of the correlation level; * – correlation at $p \leq .050$ and ** – correlation at $p \leq .010$; $p < .001$.

Примітка: r_s – коефіцієнт кореляції Спірмена; p – номінальне значення рівня кореляції; * – кореляція на рівні $p \leq .050$ і ** – кореляція на рівні $p \leq .010$; $p < .001$.

Since it was noted that temporal competence is the central variable upon which the research strategy was constructed, the matrix is presented solely for temporal competence. Notably, all significant relationships were obtained at a high level of significance ($p < .001$). This indicates a strong dependence and interconnection between the temporal competence of public sector managers and the time perspective, dispositional development, and the level of educational and

Оскільки зазначено, що часова компетентність є центральною змінною, від якої вибудовувалася дослідницька стратегія, то подано матрицю тільки за часовою компетентністю. Зауважимо, що дещо неочікувано отримано всі достовірні зв'язки на високому рівні значущості ($p < .001$). Це свідчить про високу залежність і зв'язаність часової компетентності управлінців публічної сфери з часовою перспективою, диспозиційним розвитком і рівнем навчально-професійної підготовки.

professional preparation. Direct relationships have been established with the future and fatalistic present, as well as with the needs, conditions, and mechanisms of self-development and the grade point average. Three indirect relationships are predicted – with the positive and negative past and the hedonic present. The strongest direct relationship was recorded with the conditions of self-development ($r_s = .981$; $p < .001$). The strongest indirect relationship was found with the positive past ($r_s = -.979$; $p < .001$).

Next, according to the research strategy, it was necessary to test the existence of a significant advantage of the optimal profile of time perspective based on the studied parameters. The optimal profile of time perspective, as defined by P. Zimbardo and J. Boyd (2015), or balanced time perspective (Akirmak et al., 2019; Baird et al., 2021), represents an optimal combination in terms of the mental and physical health of respondents within the context of educational and professional activities. This profile corresponds to average and high values for the fatalistic present and future, and low and moderate values for the other time de-centering measures. Researchers analyzed each respondent's profile, favoring combinations of parameters that characterized the balance of the time perspective profile. Group 1 consisted of representatives with an optimal profile ($n = 39$; 34.82%), while Group 2 included all others ($n = 73$; 65.18%). The non-parametric Mann-Whitney U test was applied for two independent samples. In Tabl. 3, the results comparing the studied variables of the optimal time perspective profile are presented.

Table 3. Results of the comparison of the studied variables of the optimal time perspective profile

Таблиця 3. Результати порівняння досліджуваних змінних оптимального профілю часової перспективи

Mann-Whitney U test / Критерій Манна-Уїтні	TC / ЧК	NSD / ПС	CSD / УС	MSD / МС	GPA / СБ
U	.000	.000	.000	.000	.000
p	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

Note: U – Mann-Whitney U test; p – level of significance; TC – temporal competence; NSD – need for self-development; CSD – conditions for self-development; MSD – mechanisms for self-development; GPA – grade point average.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; p – рівень достовірності; ЧК – часова компетентність; ПС – потреба саморозвитку; УС – умови саморозвитку; МС – механізми саморозвитку; СБ – середній бал.

Констатуємо прямі зв'язки з майбутнім і фаталістичним теперішнім, потребами, умовами й механізмами саморозвитку та середнім балом. Три непрямі зв'язки є прогнозованими – з позитивним і негативним минулим та гедоністичним теперішнім. Найміцніший прямий зв'язок зафіксовано з умовами саморозвитку ($r_s = .981$; $p < .001$). Найміцніший непрямий зв'язок зафіксовано з позитивним минулим ($r_s = -.979$; $p < .001$).

Далі, згідно зі стратегією дослідження, необхідно було перевірити наявність достовірної переваги оптимального профілю часової перспективи за досліджуваними параметрами. Оптимальний профіль часової перспективи за P. Zimbardo, J. Boyd (2015), або збалансована часова перспектива (Akirmak et al., 2019; Baird et al., 2021), є оптимальним поєднанням з точки зору психічного і фізичного здоров'я респондентів у контексті навчально-професійної діяльності. Такому профілю відповідали середні й високі значення фаталістичного теперішнього і майбутнього та низькі й середні значення за рештою часових децентрацій. Дослідники проаналізували кожен профіль респондента. Перевагу віддано поєднанню параметрів, що характеризували збалансованість профілю часової перспективи. Групу 1 склали представники з оптимальним профілем ($n = 39$; 34.82%) і групу 2 – усі решта ($n = 73$; 65.18%). Застосовано непараметричний U-критерій Манна-Уїтні для двох незалежних вибірок. У табл. 3 подано результати порівняння досліджуваних змінних оптимального профілю часової перспективи.

It is noted that the optimal profile of time perspective (Group 1) significantly prevails over Group 2, including the remaining respondents with time perspective de-centering across all variables at a level of $p < .001$. It is further stated that the optimal profile of time perspective and high levels of temporal competence accurately reflect the educational and professional preparation of future public sector managers.

Discussion

Increased demands for professional training for future public sector managers intensify scientific interest in the problems of the dialectics of development and professional self-actualization (Kremen, 2014). The proposed theoretical and empirical study, with the key premise being the statement that the self-actualizing individual is the most competent in terms of time (Shostrom, 1964), has provided important statistical evidence.

The obtained frequency characteristics (see Tabl. 1), although they did not confirm the law of normal distribution, demonstrated a lack of differences between the randomly created sample and similar Ukrainian samples proposed in related studies that differ in purpose and research subject. At the stage of establishing psychological correlates (see Tabl. 2), the relationships of the key variable – temporal competence – with the other variables were identified. As expected, the first and second hypotheses were confirmed. However, it is noteworthy that all significant relationships were unexpectedly found to be at a high level of significance ($p < .001$). This result indicates that the temporal competence of the respondents is key in the context of educational and professional preparation, demonstrating how much the individual lives in the present, whether they exhibit a “delayed life syndrome”, and whether they are stuck in the past. The results obtained characterize a high level of social maturity, an understanding of the existential value of student life, and a desire to focus on problem-solving and to exist in the dimension of “here and now”. The ability to enjoy the present moments without continuously comparing the flow of student life to the past and thereby devaluing expectations for future successes is essential (Kiss et al., 2020; 2022). Students with an optimal profile of time

Констатуємо, що оптимальний профіль часової перспективи (група 1) достовірно переважає групу 2, у яку зібрано решту респондентів з децентраціями часової перспективи за всіма змінними на рівні $p < .001$. Констатуємо, що оптимальний профіль часової перспективи й висока вираженість часової компетентності релевантно відобразили навчально-професійну підготовку майбутніх управлінців публічної сфери.

Дискусія

Підвищені вимоги до професійної підготовки майбутніх управлінців публічної сфери посилюють науковий інтерес до проблем діалектики розвитку, професійної самоактуалізації (Кремен, 2014). Запропоноване теоретико-емпіричне дослідження, у якому ключовим положенням виступило твердження, що самоактуалізуюча особистість є найбільш компетентною в часі (Shostrom, 1964), дозволило встановити важливі статистичні аргументи.

Отримані частотні характеристики (див. табл. 1) хоч і не підтвердили закон нормального розподілу, все ж таки продемонстрували відсутність відмінностей рандомно створеної вибірки порівняно зі схожими українськими вибірками, які запропоновані в дослідженнях, що є дотичними до нашого, але є відмінними за метою і предметом дослідження. На етапі встановлення психологічних корелят (див. табл. 2), з'ясовано зв'язки ключової змінної – часової компетентності – з рештою змінних. Очікувано перша і друга гіпотези були підтверджені. Але сфокусуємо увагу на тому, що дещо неочікувано отримано усі достовірні зв'язки високого рівні значущості ($p < .001$). Такий результат засвідчує, що часова компетентність респондентів є ключовою в контексті навчально-професійної підготовки і демонструє, наскільки здобувач живе сьогоденням, чи має він “синдром відкладеного життя” і чи не застрягає в минулому. Отримані результати характеризують високу соціальну зрілість, розуміння екзистенційної цінності студентського життя, прагнення сфокусуватися на вирішенні проблем і перебувати у вимірі “тут і тепер”. Важливою є здатність насолоджуватися поточними миттєвостями, не порівнюючи

perspective exhibit the highest level of temporal competence, thus possessing the greatest dispositional readiness for self-development. Researchers O. Mordkovich et al. (2020) examined the characteristics of the formation of temporal competence among students in economic fields. It was found that there are causal relationships between the indicators of students' temporal competence, life satisfaction index, level of procrastination, and academic success. The researchers demonstrated the connection between the obtained results and the features of the organization of educational and professional activities. A number of correlations and scientific facts supporting this study are corroborated by our empirical findings. In the study by O. Los et al. (2023), it was established that the need, conditions, and mechanisms for self-development correlate with self-actualization and motivation for achievement. This also proves that dispositional self-development cannot be realized without developed temporal competence. Analyzing the parameters of dispositional development among respondents (see Tabl. 1) revealed that the needs ($M = 32.40$; $Me = 30.00$; $Mo = 25.00$; $SD = \pm 10.29$) and conditions for self-development ($M = 31.54$; $Me = 32.00$; $Mo = 20.00$; $SD = \pm 3.42$) are nearly at the same level of intensity, significantly exceeding the mechanisms for self-development ($M = 22.40$; $Me = 23.00$; $Mo = 17.00$; $SD = \pm 6.80$). This can be explained by the fact that the mechanisms of self-development imply operationalization and a close connection with the practical component of the future profession. Clearly, the production and pre-diploma practices and the presence of representatives from part-time study programs did not allow for a higher expression of these mechanisms. This requires further study to introduce changes to the educational component.

The comparison of the balanced time perspective (see Tabl. 3) with the other time decentering measures revealed a sufficiently high presence of students ($n = 42$; 35.29%) with an optimal profile of time perspective. Conducting training sessions to develop a balanced time perspective profile and implementing psychocorrective programs to work with time decentering can significantly impact the training of future specialists.

The aim of the theoretical-empirical research

плину студентського життя перманентно з минулим і не знецінюючи тим самим очікування майбутніх успіхів (Kiss et al., 2020; 2022). Здобувачі з оптимальним профілем часової перспективи мають найвищий рівень вираженості часової компетентності, а отже, володіють найвищою диспозиційною налаштованістю на саморозвиток. Дослідники O. Mordkovich et al. (2020) вивчали особливості формування часової компетентності студентів економічного профілю. З'ясовано, що причинно-наслідкові зв'язки між показниками часової компетентності студентів, індексом задоволеності життям, рівнем прокрастинації та успішністю. Дослідники продемонстрували зв'язок отриманих результатів і особливостей організації навчально-професійної діяльності. Низка кореляцій і наукових фактів, обґрунтувань цього дослідження знаходять підтвердження в наших емпіричних пошуках. У дослідженні O. Лось та ін. (2023) встановлено, що потреба, умови та механізми саморозвитку корелюють із самоактуалізацією та мотивацією досягнення успіху. Це є також доказом того, що диспозиційний саморозвиток не може реалізовуватися без розвинутої часової компетентності. Аналізування параметрів диспозиційного розвитку респондентів (див. табл. 1) показало, що потреби ($M = 32.40$; $Me = 30.00$; $Mo = 25.00$; $SD = \pm 10.29$) і умови саморозвитку ($M = 31.54$; $Me = 32.00$; $Mo = 20.00$; $SD = \pm 3.42$) знаходяться майже на одному рівні вираженості, суттєво переважаючи механізми саморозвитку ($M = 22.40$; $Me = 23.00$; $Mo = 17.00$; $SD = \pm 6.80$). Пояснюємо це тим, що механізми саморозвитку передбачають операціоналізацію і тісний зв'язок із практичною складовою майбутньої професії. Очевидно, що виробнича й переддипломна практики та присутність представників заочної форми не дозволили отримати вищу вираженість. Це потребує додаткового вивчення з метою внесення змін у освітню складову.

Порівняння збалансованої часової перспективи (див. табл. 3) з рештою часових децентрацій засвідчили достатньо високу присутність здобувачів ($n = 42$; 35.29%) з оптимальним профілем часової перспективи. Проведення тренінгів формування збалансованого профілю часової перспективи та психокорекційних

has been achieved, and three hypotheses have been confirmed. It can be summarized that temporal competence, functioning within the dimensions of an optimal profile of time perspective, is an important component in the educational and professional activities of future public sector managers.

Limitations of Research. One of the important limitations that should be emphasized is the absence of a normal distribution of empirical data. It is assumed that the random selection of students enrolled in the educational program “Public Management and Administration” in the academic field 281 “Public Management and Administration” may have been organized so that the most active students participated in the study. This could have impacted the results. At the same time, the proposed tools and research procedures allowed for qualitative processing of the obtained data and the identification of significant scientific facts.

Conclusions

It was theoretically justified that the temporal competence of future public sector managers is the ability to rationally plan and utilize working time, adequately assess time expenditures, be prepared to construct a relevant program for achieving goals within a temporal continuum, and accurately determine time expenditures.

Unexpectedly significant correlations were established with high levels of significance ($p < .001$) between temporal competence and the parameters of time perspective, dispositional development, and the level of educational and professional preparation. It was explained that temporal competence demonstrates how much the individual lives in the present, whether they exhibit a “delayed life syndrome”, and whether they are stuck in the past. It was noted that the balanced time perspective (Group 1) significantly surpassed Group 2 – respondents with time decentering – regarding temporal competence, dispositional development, and the level of educational and professional preparation ($p < .001$).

It was recommended that the obtained results be implemented in training sessions to develop a balanced time perspective profile and psychocorrective programs for working with time

програм роботи з часовими децентраціями може суттєво вплинути на підготовку майбутніх фахівців.

Мету теоретико-емпіричного дослідження досягнуто, три гіпотези доказано. Узагальнено, що часова компетентність, що функціонує у вимірах оптимального профілю часової перспективи, є важливою складовою в навчально-професійній діяльності майбутніх управлінців публічної сфери.

Обмеження дослідження. Одним із важливих обмежень, на якому варто сфокусувати увагу, є відсутність нормального розподілу емпіричних даних. Допускаємо, що рандомне залучення здобувачів, які навчаються на ОП “Публічне управління та адміністрування” за спеціальністю 281 “Публічне управління та адміністрування” могло бути організоване таким чином, що в дослідженні взяли участь найбільш активні студенти. Це могло позначитися на результатах. Водночас запропоновані інструменти і процедура дослідження дозволили якісно обробити отримані дані та з’ясувати важливі наукові факти.

Висновки

Теоретично обґрунтовано, що часова компетентність майбутніх управлінців публічної сфери є умінням раціонально планувати, використовувати робочий час, адекватно оцінювати витрати часу, готовністю конструювати релевантну програму досягнення мети в часовому континуумі та правильно визначати витрати часу.

Установлено неочікувано достовірні зв’язки високого рівні значущості ($p < .001$) часової компетентності з параметрами часової перспективи, диспозиційним розвитком і рівнем навчально-професійної підготовки. Пояснено, що часова компетентність демонструє, наскільки здобувач живе сьогоднішнім, чи має він “синдром відкладеного життя” і чи не застрягає в минулому. Констатовано, що збалансована часова перспектива (група 1) достовірно переважила групу 2 – респондентів із часовими децентраціями за параметрами часової компетентності, диспозиційного розвитку й рівня навчально-професійної підготовки ($p < .001$).

de-centering, as this could significantly impact the training of future specialists.

Conflict of interest. The authors declare that there is no conflict of interest.

References

- Akirmak, U., Tuncer, N., Akdogan, M., & Erkat, O. (2019). The associations of basic psychological needs and autonomous-related self with time perspective: the cultural and familial antecedents of balanced time perspective. *Personality and Individual Differences*, 139, 90–95. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.008>
- Baird, H. M., Webb, T. L., Sirois, F. M., & Gibson-Miller, J. (2021). Understanding the effects of time perspective: a meta-analysis testing a self-regulatory framework. *Psychological Bulletin*, 147(3), 233–267. <https://doi.org/10.1037/bul0000313>
- Broos, H. C., Stamatis, C. A., Goodman, Z., Llabre, M. M., Zvolensky, M., Timpano Kiara, R. (2023). Situational uncertainty interacts with anxiety sensitivity and distress intolerance to predict anticipated worry and preparation for a hurricane. *Anxiety, Stress, & Coping*, 36(2), 241–258. <https://doi.org/10.1080/10615806.2022.2045013>
- Codina, N., Castillo, I., Pestana, J. V., & Valenzuela, R. (2024). Time perspectives and procrastination in university students: exploring the moderating role of basic psychological need satisfaction. *BMC Psychology*, 12(5). <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01494-8>
- Chan, S., Kwok, W., & Fung, T. (2019). Psychometric properties of the Zimbardo time perspective inventory in Hong Kong adolescents. *Time & Society*, 1, 33–49. <https://doi.org/10.1177/0961463x16678250.28>
- Duma, O. I., & Him, M. K. (2019). Upravlinnya efektyvnistyu profesiynoho ta osobystisnoho rozvytku derzhavnykh sluzhbovtziv na osnovi polozhen' teorii pokolin' [Managing the efficiency of professional and personal growth of public officials on the basis of the generation theory concepts]. *Ekonomika ta derzhava – Economy and State*, 6, 74–78. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.6.74>
- Gillman, A. S., Scharnetzki, L., Boyd, P., Ferrer, R. A., Klein, W. M. P., & Han, P. K. J. (2023). Perceptions

Рекомендовано отримані результати впровадити у тренінги формування збалансованого профілю часової перспективи та психокорекційні програми роботи з часовими децентраціями, що може суттєво вплинути на підготовку майбутніх фахівців.

Конфлікт інтересів. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Список використаних джерел

- Akirmak U., Tuncer N., Akdogan M., Erkat O. The associations of basic psychological needs and autonomous-related self with time perspective: the cultural and familial antecedents of balanced time perspective. *Personality and Individual Differences*. 2019. Vol. 139. P. 90–95. <https://doi.org/10.1016/j.paid.2018.11.008>
- Baird H. M., Webb T. L., Sirois F. M., Gibson-Miller J. Understanding the effects of time perspective: a meta-analysis testing a self-regulatory framework. *Psychological Bulletin*. 2021. Vol. 147(3). P. 233–267. <https://doi.org/10.1037/bul0000313>
- Broos H. C., Stamatis C. A., Goodman Z., Llabre M. M., Zvolensky M., Timpano Kiara R. Situational uncertainty interacts with anxiety sensitivity and distress intolerance to predict anticipated worry and preparation for a hurricane. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2023. Vol. 36(2). P. 241–258. <https://doi.org/10.1080/10615806.2022.2045013>
- Codina N., Castillo I., Pestana J. V., Valenzuela, R. Time perspectives and procrastination in university students: exploring the moderating role of basic psychological need satisfaction. *BMC Psychology*. 2024. Vol. 12(5). <https://doi.org/10.1186/s40359-023-01494-8>
- Chan S., Kwok W., Fung T. Psychometric properties of the Zimbardo time perspective inventory in Hong Kong adolescents. *Time & Society*. 2019. Vol. 1. P. 33–49. <https://doi.org/10.1177/0961463x16678250.28>
- Дума О. І., Хім М. К. Управління ефективністю професійного та особистісного розвитку державних службовців на основі положень теорії поколінь. *Економіка та держава*. 2019. № 6. С. 74–78. <https://doi.org/10.32702/2306-6806.2019.6.74>
- Gillman A. S., Scharnetzki L., Boyd P., Ferrer R.

and tolerance of uncertainty: relationship to trust in COVID-19 health information and vaccine hesitancy. *Journal Behavioral Medicine*, 46(1-2), 40-53. <https://doi.org/10.1007/s10865-022-00302-9>

García Domingo, B., & Pérez Bonet, G. (2024). Evolución temporal y diferencias en la competencia emocional de maestros en formación y en ejercicio. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 27(1), 135-149. <https://doi.org/10.6018/reifop.580951>

Hrys, A., Popovych, I., Zelenko, O., Pavliuk, M., Fedorenko, L., Prachenko, O., & Huzar, V. (2024). Time decentrations of junior athletes under changed conditions of competitive activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(1), 13-22. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.01002>

Hudimova, A., Popovych, I., Savchuk, O., Liashko, V., Pyslar, A., & Hrys, A. (2021). Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3364-3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>

Kiss, M., Németh, D., & Janacsek, K. (2020). Az aktuális teljesítmény és a mögöttes álló tudás disszociációja: az idői tényezők szerepének áttekintése a procedurális tanulás példáján keresztül [Dissociation between Performance vs. Competence: A Review on the Role of Temporal Factors through the Example of Procedural Learning]. *Magyar Pszichológiai Szemle*, 75(3), 477-491. <https://doi.org/10.1556/0016.2020.00027>

Kiss, M., Nemeth, D., & Janacsek, K. (2022). Do temporal factors affect whether our performance accurately reflects our underlying knowledge? The effects of stimulus presentation rates on the performance versus competence dissociation. *Cortex*, 157, 65-80. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2022.09.003>

Kovtunyk, I., Ishchenko, Ye., Yuvsechko, Ya., Tychyna, V., & Datso, T. (2023). Social Changes that Occurred on the European Continent Due to the War in Ukraine. *Revista de cercetare și intervenție socială*, 82, 38-49. <https://doi.org/10.33788/rcis.82.3>

Kremen, V. (2023). Education in Ukraine defies the

A., Klein W. M. P., Han P. K. J. Perceptions and tolerance of uncertainty: relationship to trust in COVID-19 health information and vaccine hesitancy. *Journal Behavioral Medicine*. 2023. Vol. 46(1-2). P. 40-53. <https://doi.org/10.1007/s10865-022-00302-9>

García Domingo B., Pérez Bonet G. Evolución temporal y diferencias en la competencia emocional de maestros en formación y en ejercicio. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 2024. Vol. 27(1). P. 135-149. <https://doi.org/10.6018/reifop.580951>

Hrys A., Popovych I., Zelenko O., Pavliuk M., Fedorenko L., Prachenko O., Huzar V. Time decentrations of junior athletes under changed conditions of competitive activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 2024. Vol. 24(1). P. 13-22. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.01002>

Hudimova A., Popovych I., Savchuk O., Liashko V., Pyslar A., Hrys A. Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(6). P. 3364-3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>

Kiss M., Németh D., Janacsek K. Az aktuális teljesítmény és a mögöttes álló tudás disszociációja: az idői tényezők szerepének áttekintése a procedurális tanulás példáján keresztül [Dissociation between Performance vs. Competence: A Review on the Role of Temporal Factors through the Example of Procedural Learning]. *Magyar Pszichológiai Szemle*. 2020. Vol. 75(3). P. 477-491. <https://doi.org/10.1556/0016.2020.00027>

Kiss M., Nemeth D., Janacsek K. Do temporal factors affect whether our performance accurately reflects our underlying knowledge? The effects of stimulus presentation rates on the performance versus competence dissociation. *Cortex*. 2022. Vol. 157. P. 65-80. <https://doi.org/10.1016/j.cortex.2022.09.003>

Kovtunyk I., Ishchenko Ye., Yuvsechko Ya., Tychyna V., Datso T. Social Changes that Occurred on the European Continent Due to the War in Ukraine. *Revista de cercetare și intervenție socială*. 2023. Vol. 82. P. 38-49. <https://doi.org/10.33788/rcis.82.3>

- war. *European Journal of Education*, 58, 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>
- Kremen, V. G. (2014). From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*, 1, 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_From_Dialectics_to_Human
- Kurova, A., Popovych, I., Hrys, A., Koval, I., Pavliuk, M., Polishchuk, S., & Kolly-Shamne, A. (2023). Dispositional optimistic and pessimistic mental states of young athletes: gender differentiation. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(4), 857–867. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Kuzikova, S. (2023). Psykholohichni osnovy stanovlennia subiekta samorozvytku v yunatskomu vitsi [Psychological foundations of becoming a subject of self-development in youth]. Odesa: Oldi-plus. <https://oldiplus.ua/psihologichni-osnovi-stanovlennya-subekta-samorozvitku-v-yunatskomu-vitsi/>
- Kuzikova, S. (2017). Methodology and technology research of personality self-development resources. *Personality psychology*, 8(1), 97–103. <https://doi.org/10.15330/ps.8.1.97-103>
- Lauriola, M., Iannattone, S., Bottesi, G. (2023). Intolerance of Uncertainty and Emotional Processing in Adolescence: Separating Between-Person Stability and Within-Person Change. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 51, 871–884. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-01020-1>
- Los, O., Razumova, O., & Hoi, N. (2023). Future Socioeconomic Specialists' Dispositional Self-development. *Insight: the psychological dimensions of society*, 10, 196–212. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-10>
- Mordkovich, O., Samohvalova, O., & Galtseva, O. (2020). The Specifics of the Formation of the Temporal Competence of Students of Economic Profile. In Solovev, D.B., Savaley, V.V., Bekker, A.T., Petukhov, V.I. (Eds) Proceeding of the International Science and Technology Conference “FarEastCon 2019”. *Smart Innovation, Systems and Technologies*, 172. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2244-4_43
- Plokhikh, V. V. (2023). Relationship between coping behavior and students' perceptions of the passage of time. *Insight: the psychological dimensions of society*, 9, 72–93. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-09-09>
- rcis.82.3
- Kremen V. Education in Ukraine defies the war. *European Journal of Education*. 2023. Vol. 58. P. 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>
- Kremen V.G. From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*. 2014. Vol. 1. P. 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_From_Dialectics_to_Human
- Kurova A., Popovych I., Hrys A., Koval I., Pavliuk M., Polishchuk S., Kolly-Shamne A. Dispositional optimistic and pessimistic mental states of young athletes: gender differentiation. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(4). P. 857–867. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Кузікова С. Б. Психологічні основи становлення суб'єкта саморозвитку в юнацькому віці. Одеса: Олді-плюс, 2023. 408 с. URL: <https://oldiplus.ua/psihologichni-osnovi-stanovlennya-subekta-samorozvitku-v-yunatskomu-vitsi/>
- Kuzikova S. Methodology and technology research of personality self-development resources. *Personality psychology*. 2017. Vol. 8(1). P. 97–103. <https://doi.org/10.15330/ps.8.1.97-103>
- Lauriola M., Iannattone S., Bottesi G. Intolerance of Uncertainty and Emotional Processing in Adolescence: Separating Between-Person Stability and Within-Person Change. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*. 2023. Vol. 51. P. 871–884. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-01020-1>
- Лось О., Разумова О., Гой Н. Диспозиційний саморозвиток майбутніх фахівців соціономічного профілю. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2023. № 10. С. 196–212. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-10>
- Mordkovich O., Samohvalova O., Galtseva O. The Specifics of the Formation of the Temporal Competence of Students of Economic Profile. In: Solovev D. B., Savaley V. V., Bekker A. T., Petukhov V. I. (eds) Proceeding of the International Science and Technology Conference “FarEastCon 2019”. *Smart Innovation, Systems and Technologies*. 2020. Vol. 172. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-15-2244-4_43

- org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-5
- Poleshchuk, L. V. (2022). Psykholohichna struktura chasovoyi kompetentnosti yak psykholohichna problema [The psychological structure of time competence as a theoretical problem]. *Habitus – Habitus*, 43, 163–167. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2022.43.28>
- Popovych, I., Hoi, N., Koval, I., Vorobel, M., Semenov, O., Semenova, N., & Hrys, A. (2022). Strengthening of student youth's mental health using play sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(6), 1384–1395. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.06174>
- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych, I. S., & Blynova, O. Ye. (2019). The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*, 55(1), 293–306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Popovych, I., Shcherbak, T., Kuzikova, S., Blynova, O., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2021). Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(5), 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Radul, V., Stryzhakov, A., Arkushina, Y., Radul, O., & Kravtsov, V. (2023). Research on types of self-actualization of future masters in pedagogy. *Amazonia Investiga*, 12(65), 39–48. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.65.05.4>
- Radul, V., Stryzhakov, A., Hornar, I., Radul, O. & Tkachenko, O. (2022). Research of future masters of pedagogy's socio-professional activity. *Amazonia Investiga*, 11(56), 18–27. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.56.08.2>
- Senyk, O., Abramov, V., Bedan, V., Bunas, A., Hrechkosii, M., Lutsenko, O., Mandzyk, T., & Wittmann, M. (2022). Differences in Time Perspectives Measured under the Dramatically Changing Socioeconomic Conditions during the Ukrainian Political Crises in 2014/2015. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7465. <https://doi.org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-5>
- Плохих В. В. Зв'язок копінг-поведінки з переживаннями плину часу у студентів. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2023. №9. С. 72–93. <https://doi.org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-5>
- Пошук Л. В. Психологічна структура часової компетентності як психологічна проблема. *Габітус*. 2022. Вип. 43. С. 163–167. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2022.43.28>
- Popovych I., Hoi N., Koval I., Vorobel M., Semenov O., Semenova N., Hrys A. Strengthening of student youth's mental health using play sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22(6). P. 1384–1395. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.06174>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych I. S., Blynova O. Ye. The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*. 2019. Vol. 55(1). P. 293–306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Popovych I., Shcherbak T., Kuzikova S., Blynova O., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(5). P. 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Radul V., Stryzhakov A., Arkushina Y., Radul O., Kravtsov V. Research on types of self-actualization of future masters in pedagogy. *Amazonia Investiga*. 2023. Vol. 12(65). P. 39–48. <https://doi.org/10.34069/AI/2023.65.05.4>
- Radul V., Stryzhakov A., Hornar I., Radul O., Tkachenko O. Research of future masters of pedagogy's socio-professional activity. *Amazonia Investiga*. 2022. Vol. 11(56). P. 18–27. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.56.08.2>
- Senyk O., Abramov V., Bedan V., Bunas A., Hrechkosii M., Lutsenko O., Mandzyk T., Wittmann M. Differences in Time Perspectives Measured under the Dramatically Changing Socioeconomic Conditions during the Ukrainian Political Crises in 2014/2015. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 7465. <https://doi.org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-5>

- org/10.3390/ijerph19127465
- Senyk, O. (2012). Adaptatsiia opytuvalnyka chasovoi perspektyvy osobystosti F. Zimbardo (ZTPI) [Adaptation of F. Zimbardo's Time Perspective Inventory (ZTPI)]. *Sotsialna psykholohiia – Social Psychology*. 1–2(51–52), 153–168. https://www.researchgate.net/publication/280938555_Adaptacia_opituvalnika_casovoi_perspektivi_osobystosti_F_Zimbardo_ZTPI
- Shostrom, E. L. (1964). An Inventory for the Measurement of Self-Actualization. *Educational and Psychological Measurement*, 24(2), 207–218. <https://doi.org/10.1177/001316446402400203>
- Sokil, O. G. (2024). Rol' emotsiynoho intelektu u kar'yeri derzhavnykh sluzhbovtiv [The role of emotional intelligence in the career of a civil servants]. *Derzhavne upravlinnya: udoskonalennya ta rozvytok – Public administration: improvement and development*, 10, 1–14. <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.10.3>
- Son, S., & Kim, D. Y. (2021). Organizational career growth and career commitment: Moderated mediation model of work engagement and role modeling. *The International Journal of Human Resource Management*, 32(20), 4287–4310. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1657165>
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (1999). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*, 77(6), 1271–1288. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>
- Zimbardo, P. G., & Boyd, J. N. (2014). Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. In M. Stolarski, N. Fieulaine, W. van Beek (Eds.), *Time perspective theory: Review, research and application: Essays in honor of Philip G. Zimbardo* (pp. 17–55). Springer International Publishing/Springer Nature. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07368-2_2
- Zimbardo, P., Keough, K., & Boyd, J. (1997). Present time perspective as a predictor of risky driving. *Personality and Individual Differences*, 6, 1007–1023. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(97\)00113-x.23](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(97)00113-x.23)
- Measured under the Dramatically Changing Socioeconomic Conditions during the Ukrainian Political Crises in 2014/2015. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19. P. 7465. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127465>
- Сеник О. Адаптація опитувальника часової перспективи особистості Ф. Зімбардо (ZTPI). *Соціальна психологія*. 2012. № 1–2(51–52). С. 153–168. https://www.researchgate.net/publication/280938555_Adaptacia_opituvalnika_casovoi_perspektivi_osobystosti_F_Zimbardo_ZTPI
- Shostrom, E. L. (1964). An Inventory for the Measurement of Self-Actualization. *Educational and Psychological Measurement*, 24(2), 207–218. <https://doi.org/10.1177/001316446402400203>
- Сокіл О. Г. Роль емоційного інтелекту у кар'єрі державних службовців. *Державне управління: удосконалення та розвиток*. 2024. № 10. С. 1–14. <https://doi.org/10.32702/2307-2156.2024.10.3>
- Son S., Kim D. Y. Organizational career growth and career commitment: Moderated mediation model of work engagement and role modeling. *The International Journal of Human Resource Management*. 2021. Vol. 32(20). P. 4287–4310. <https://doi.org/10.1080/09585192.2019.1657165>
- Zimbardo P.G., Boyd J.N. Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1999. Vol. 77(6). P. 1271–1288. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.77.6.1271>
- Zimbardo P. G., Boyd J. N. Putting time in perspective: A valid, reliable individual-differences metric. In M. Stolarski, N. Fieulaine, W. van Beek (Eds.), *Time perspective theory: Review, research and application: Essays in honor of Philip G. Zimbardo* (pp. 17–55). Springer International Publishing/Springer Nature. 2015. https://doi.org/10.1007/978-3-319-07368-2_2
- Zimbardo P., Keough K., Boyd J. Present time perspective as a predictor of risky driving. *Personality and Individual Differences*. 1997. Vol. 6. P. 1007–1023. [https://doi.org/10.1016/s0191-8869\(97\)00113-x.23](https://doi.org/10.1016/s0191-8869(97)00113-x.23)

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-15>

How to Cite (Style APA):

Afanasieva, N., Falko, N., Ostapolets, I. (2025). Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 348–372. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-13-15>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Афанасьєва Н., Фалько Н., Остополець І. Особливості суб'єктивного оцінювання ефективності психологічної підтримки здобувачів вищої освіти. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 348–372. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-13-15>

UDC 364.62-047.44:378.091.212

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students

Особливості суб'єктивного оцінювання ефективності психологічної підтримки здобувачів вищої освіти

Received: January 31, 2024

Accepted: May 26, 2025

Natalia Afanasieva

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Department of Psychology and Sociology,
Semen Kuznets Kharkiv National
University of Economics, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-1050-8495>

Natalia Falko*

Candidate of Psychological Sciences,
Associate Professor, Department of Psychology,
Rector,
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State
Pedagogical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-9475-6770>

Iryna Ostapolets

Candidate of Psychological Sciences,
Associate Professor, Department of Psychology,
Bogdan Khmelnytsky Melitopol State
Pedagogical University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-7315-2062>

Наталя Афанасьєва

доктор психологічних наук, професор,
кафедра психології і соціології,
Харківський національний економічний
університет імені Семена Кузнеця, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-1050-8495>

Наталя Фалько*

кандидат психологічних наук, доцент,
кафедра психології, ректор,
Мелітопольський державний педагогічний
університет імені Богдана Хмельницького,
Україна

<https://orcid.org/0000-0001-9475-6770>

Ірина Остополець

кандидат психологічних наук, доцент,
кафедра психології, Мелітопольський
державний педагогічний університет
імені Богдана Хмельницького, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-7315-2062>

Abstract

The purpose of the study was to determine the relationship between the social characteristics of higher education students and their subjective assessment of the effectiveness of various types of psychological support in wartime. The study

* Corresponding Author: falkontaliya@gmail.com

Анотація

Мета дослідження полягала у визначенні взаємозв'язків між соціальними характеристиками здобувачів вищої освіти та їхньою суб'єктивною оцінкою ефективності різних

* Автор-кореспондент: falkontaliya@gmail.com

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



analysed how age, gender, level, and year of study, as well as location, affect the perception of such activities as lectures, trainings, individual counselling, and support groups. The results of the study can be used to develop adaptive approaches to psychological support for higher education students in wartime. **Methods.** To achieve the research objective, a quantitative methodology was applied using multivariate analysis of variance (ANOVA). An online questionnaire was used to collect data, which included an assessment of the effectiveness of each psychological support measure on a straightforward numerical scale (0–10 points). The distribution of data was tested for normality using the Kolmogorov-Smirnov test, which allowed the use of parametric analysis methods. The study's total sample consisted of 237 higher education students who were diverse in age, gender, years of education, levels of education, and location. **Results.** The effectiveness of lectures, trainings, and individual work can be assessed by age, as it has been found. Younger students (18–22 years old) highly value lectures and trainings because they provide access to new knowledge and practical skills. On the other hand, older students (28–33 years old) prefer individual work because it allows them to work through personal problems in more depth. There were significant differences between men and women in assessing the effectiveness of different psychological support measures: women rated individual support formats higher than men. The level of study affects the assessment of the effectiveness of trainings and support groups, with Bachelors rating these measures higher than Master's students. The location of the students also affects the assessment of the effectiveness of psychological support measures: those who are abroad rated the effectiveness of group and individual measures more highly. **Discussion and Conclusions.** The results of the study emphasise the need to develop adaptive psychological support programmes for higher education students in wartime, taking into account the social characteristics of the participants. Support groups proved to be a universal format that meets the psychological needs of all categories of students, while lectures, trainings, and individual work require a differentiated approach to

видів психологічної підтримки в умовах війни. Було проаналізовано, як вік, стать, рівень і рік навчання, а також місцезнаходження впливають на сприйняття таких заходів, як лекції, тренінги, індивідуальні консультації та групи підтримки. Результати дослідження можуть бути використані при розробці адаптивних підходів до психологічного супроводу здобувачів вищої освіти в умовах війни. **Методи.** Для досягнення мети дослідження було застосовано кількісну методологію з використанням багатофакторного дисперсійного аналізу (ANOVA). Дані зібрано за допомогою онлайн-опитувальників, що включали оцінку ефективності кожного заходу психологічної підтримки за прямолінійною числовою шкалою (0–10 балів). Розподіл даних перевірявся на нормальність за допомогою критерію Колмогорова-Смирнова, що дозволило застосувати параметричні методи аналізу. Загальну вибірку досліджуваних склали 237 здобувачів вищої освіти різного віку, статі, років і рівнів навчання та місцезнаходження. **Результати.** З'ясовано, що вік є значущим фактором в оцінці ефективності лекцій, тренінгів та індивідуальної роботи. Здобувачі освіти молодшого віку (18–22 роки) високо оцінюють лекції та тренінги, оскільки вони забезпечують доступ до нових знань і практичних навичок. Натомість здобувачі старшого віку (28–33 роки) надають перевагу індивідуальній роботі через можливість глибшого опрацювання особистих проблем. Статеві відмінності в оцінках ефективності різних заходів психологічної підтримки також виявилися значущими: жінки більш високо оцінюють індивідуальні формати підтримки, ніж чоловіки. Рівень навчання впливає на оцінку ефективності тренінгів і груп підтримки, причому бакалаври оцінюють ці заходи вище, ніж магістранти. Місцезнаходження здобувачів також впливає на оцінку ефективності заходів психологічної підтримки: ті, хто перебувають за кордоном, більш високо оцінюють результативність групових та індивідуальних заходів. **Дискусія і висновки.** Результати дослідження підкреслюють необхідність розробки адаптивних програм психологічної підтримки здобувачів вищої освіти у воєнний час, що враховують соціальні характеристики учасників. Групи підтримки виявилися універсальним за ефективністю форматом, що задовольняє психологічні потреби всіх категорій здобувачів, тоді як лекції,

application. The results can be used to improve the psychological support of higher education students in conditions of prolonged crises, such as war. The findings also provide a basis for further research aimed at studying the long-term effects of different types of psychological support.

Keywords: psychological assistance, study level, adaptation, crisis conditions, wartime, effectiveness of measures, subjective.

Introduction

The Ukrainian society today is marked by a significant number of stress factors caused by war, which necessitates mental health care. Creating a safe space for educational participants, particularly in higher education institutions, is crucial since the professional training of young people necessitates significant psychological resources. In the context of war, one of the key tasks of higher education institutions is to support the mental health of students, which is in line with the goals of the All-Ukrainian Mental Health Programme 'Are You OK?', initiated by Olena Zelenska in May 2022 and aimed at raising awareness of mental health, developing self-help skills, and overcoming crisis situations. Psychological support for higher education students, which includes a set of measures for qualified information and assistance, is necessary to minimize the negative effects of war. The novelty of the study is to expand the understanding of the impact of social characteristics of higher education students on the effectiveness of psychological support aimed at stabilising mental health in a prolonged crisis in society, which is of significant social value and practical importance.

Scientists identified several main approaches to psychological support for higher education students in crisis and noted that effective support should include cognitive, emotional, behavioral, and value-motivational components (Vlasenko et al., 2022). These elements form the basis for maintaining the mental health of higher education students and ensuring the stability of their emotional state.

Studies have confirmed the importance of integrating psychological support into the structure of the educational process (Perig, 2024; Dzhedzhera, 2022; Kochubey et al., 2024;

тренінги та індивідуальна робота вимагають диференційованого підходу до застосування. Результати можуть бути використані для удосконалення психологічного супроводу здобувачів вищої освіти в умовах тривалих криз, таких як війна. Отримані дані також створюють основу для подальших досліджень, спрямованих на вивчення довгострокових ефектів різних видів психологічної підтримки.

Ключові слова: психологічна допомога, рівень навчання, адаптація, кризові умови, воєнний час, ефективність заходів, суб'єктивне судження.

Вступ

Сьогодення українського суспільства характеризується надзвичайною кількістю стресогенних факторів, спричинених війною, що зумовлює необхідність піклування про ментальне здоров'я особистості. Особливу увагу необхідно приділити створенню безпечного простору для учасників освітнього процесу, зокрема в закладах вищої освіти, оскільки професійна підготовка молоді вимагає значних психологічних ресурсів. В умовах війни одним із ключових завдань закладів вищої освіти стає підтримка ментального здоров'я здобувачів освіти, що відповідає цілям Всеукраїнської програми ментального здоров'я "Ти як?", ініційованої Оленою Зеленською у травні 2022 року та спрямованої на підвищення обізнаності про психічний стан, розвиток навичок самопомогі та подолання кризових ситуацій. Психологічна підтримка здобувачів вищої освіти, що включає комплекс заходів кваліфікованого інформування та допомоги, є необхідною для мінімізації негативних наслідків війни. Новизна дослідження полягає в розширенні уявлень про вплив соціальних характеристик здобувачів вищої освіти на ефективність психологічної підтримки, спрямованої на стабілізацію ментального здоров'я в умовах тривалого кризового стану суспільства, що має значну суспільну цінність і практичну значущість.

Науковці виокремлюють кілька основних підходів до психологічної підтримки здобувачів вищої освіти у кризових умовах і зазначають, що ефективна підтримка має охоплювати когнітивний, емоційний, поведінковий та ціннісно-мотиваційний компоненти (Власенко та ін., 2022). Ці елементи створюють основу для збереження ментального здоров'я здобувачів

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



Kravchenko, 2023; Falko & Zhukov, 2023). Identifying several key areas has led to the introduction of self-awareness courses, the organizing of self-regulation trainings, the promotion of interpersonal communication, and the support of mentoring and student self-government. Such measures help to build stress resistance in young people, increase their psychological maturity, and motivate them to learn.

T. Novak and M. Yaroshchuk (2024) focus on the role of a supportive climate in higher education institutions during the war. The authors note that creating a safe space for students, organising support groups, and providing counselling and stress management training are essential elements of psychological support that allow young people to adapt to the conditions of the crisis period.

A. Husiev and L. Tsybukh (2022) studied the impact of trainings and consultations on the psychoemotional state of higher education students. Their study revealed that participating in such activities can reduce anxiety, alleviate uncertainty, and enhance one's capacity for self-regulation. According to the participants, they had improved their ability to handle the challenges of everyday life, and their drive to study was significantly increased.

The perception of support measures' effectiveness is shaped by social and psychological factors, and researchers pay special attention to this role. A. Kurapov et al. (2023) note that women are more likely to demonstrate high levels of anxiety and depression compared to men. While going abroad, higher education students typically experience lower stress levels because they are in a more stable environment. On the contrary, students from frontline regions report a deterioration in their psychoemotional state due to the constant dangers caused by shelling. Researchers I. Popovych et al. (2025) substantiated that the individual's self-regulation styles in achieving a winning outcome are part of the parameters of the psychological content of managing one's psycho-emotional state, which is carried out by verbal, visual, and behavioural means. The study by I. Glazkova et al. (2025) emphasised that social connections and motivation are important components of a person's psychological resilience and help to successfully overcome

вищої освіти й забезпечення стабільності їхнього емоційного стану.

Дослідження підтвердили важливість інтеграції психологічної підтримки у структуру освітнього процесу (Періг, 2024; Джеджера, 2022; Кочубей та ін., 2024; Кравченко, 2023; Falko, Zhukov, 2023). Було виокремлено кілька ключових напрямів: впровадження курсів із розвитку самосвідомості, організація тренінгів із саморегуляції, стимулювання міжособистісної комунікації, підтримка інституту наставництва та студентського самоврядування. Такі заходи сприяють формуванню в молоді стійкості до стресу, підвищують їхню психологічну культуру та мотивацію до навчання.

Т. Новак і М. Ярошук (2024) акцентують увагу на ролі підтримуючого клімату в закладах вищої освіти під час війни. Автори зазначають, що створення безпечного простору для здобувачів освіти, організація груп підтримки, проведення консультацій і тренінгів із управління стресом є необхідними елементами психологічної підтримки, що дозволяють молоді адаптуватися до умов кризового періоду.

А. Гусев і Л. Цибух (2022) дослідили вплив тренінгів і консультацій на психоемоційний стан здобувачів вищої освіти. Їхнє дослідження показало, що участь у таких заходах сприяє зниженню тривожності, полегшує переживання невизначеності та покращує здатність до саморегуляції. Учасники заходів зазначали, що вони почали краще витримувати виклики повсякденного життя, а їхня мотивація до навчання значно зросла.

Особливу увагу дослідники приділяють ролі соціальних і психологічних чинників у формуванні сприйняття ефективності заходів підтримки. А. Куратов та ін. (2023) зазначають, що жінки частіше демонструють високий рівень тривожності та депресії порівняно з чоловіками. Водночас здобувачі вищої освіти, які виїхали за кордон, загалом відчувають менший рівень стресу завдяки перебуванню в більш стабільному середовищі. Навпаки, здобувачі освіти з прифронтових регіонів повідомляють про погіршення психоемоційного стану через постійні небезпеки, спричинені обстрілами. Дослідники І. Ропович та ін. (2025) обґрунтовували, що стилі саморегуляції особистості в досягненні переможного результату є складовою параметрів психологічного змісту управління своїм психоемоційним станом, що здійснюється вербальними, візуальними та поведін-

life's difficulties. The effectiveness of working in support groups is highlighted in another study, which enables applicants to share experiences and receive emotional help and support, which assists in increasing their psychological resilience (Giordano et al., 2024).

Higher education students' anxiety levels are closely linked to the frequency of thinking about war and emotional reactions to news, as demonstrated in a study by O. Osokina et al. (2023). The authors also note that access to psychological support and the availability of psychological centers and services at universities significantly increase students' sense of security.

Based on the study of the dynamics of depression, anxiety, and stress among students of Ukrainian universities, experts have concluded that residents of frontline regions are the most vulnerable to psychoemotional disorders (Husiev & Tsybukh, 2022; Iliyuchuk, 2023; Mykhaylyshyn et al., 2024). Their chances of experiencing symptoms of anxiety, depression, sleep disturbances, and concentration problems are greater.

It has been found that the war has changed the academic motivations of students (Mamontova et al., 2023). Many have a decreased interest in studying due to the uncertainty of the future, difficulties with employment, and the need to support their families.

Thus, the results of current research show that different individual characteristics (age, gender, location in Ukraine or abroad, and level of education) affect the effectiveness and perception of psychological support provided, in particular in higher education institutions. Improvement of the psychoemotional state can be achieved through social support and group activities, while individual counseling provides a deeper understanding of personal problems. However, experts also emphasise the importance of contextual factors, such as the war, which change the support needs of students. Different social groups, such as young and adult students, women, and men, have different views on the effectiveness of psychological support measures, which indicates the need for more detailed research into these relationships. This will allow us to find out which formats of psychological support are most effective for different categories of students and

ковими засобами. У дослідженні I. Glazkova et al. (2025) підкреслено, що соціальні зв'язки й мотивація є важливими складовими психологічної стійкості особистості та допомагають успішно долати життєві труднощі. Інше дослідження наголошує ефективність роботи в групах підтримки, яка дозволяє здобувачам ділитися досвідом, отримувати емоційну допомогу та підтримку, що сприяє підвищенню їхньої психологічної стійкості (Giordano et al., 2024).

Дослідження O. Osokina et al. (2023) показало, що рівень тривожності серед здобувачів вищої освіти тісно пов'язаний із частотою роздумів про війну та емоційною реакцією на новини. Автори також зазначають, що доступ до психологічної підтримки та наявність психологічних центрів і служб в університетах суттєво підвищують почуття безпеки здобувачів.

На основі вивчення динаміки депресії, тривожності та стресу серед здобувачів освіти українських університетів фахівці зробили висновок, що найбільш вразливими до психоемоційних розладів є мешканці прифронтових регіонів (Гусєв, Цибух, 2022; Ілійчук, 2023; Mykhaylyshyn et al., 2024). Вони частіше стикаються із симптомами тривоги, депресії, порушення сну, проблемами з концентрацією уваги.

Виявлено, що війна змінила академічні мотивації здобувачів освіти (Mamontova et al., 2023). У багатьох із них спостерігається зниження зацікавленості в навчанні через невідомість майбутнього, труднощі із працевлаштуванням та необхідність підтримувати родини.

Отже, результати сучасних досліджень демонструють, що різні індивідуальні характеристики (вік, стать, місцезнаходження в Україні або за кордоном і рівень навчання) впливають на ефективність та сприйняття психологічної підтримки, яку надають, зокрема, у закладах вищої освіти. Наприклад, соціальна підтримка й участь у групових заходах сприяють покращенню психоемоційного стану, а індивідуальні консультації забезпечують глибше опрацювання особистих проблем. Однак фахівці також підкреслюють значення контекстуальних факторів, таких як війна, що змінюють потреби здобувачів освіти в підтримці. Різниця у сприйнятті ефективності заходів психологічної підтримки між соціальними групами, наприклад, молоддю й дорослими здобувачами освіти, жінками та чоловіками,

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



to adapt assistance programmes. The integration of psychological support into the educational process is crucial due to the crisis conditions caused by the war. The creation of evidence-based support programmes that can stabilize mental health and increase psychological resilience and academic motivation of students can be achieved through further research into these relationships.

Despite a significant number of scientific studies on the problem of psychological support for higher education students in wartime, important aspects that require further empirical study remain unexplored.

Firstly, research has not yet sufficiently covered the interaction of individual characteristics of higher education students and the evaluation of the effectiveness of psychological support measures. There is evidence of the impact of some individual characteristics on anxiety and stress (Husiev & Tsybukh, 2022; Osokina et al., 2023), but insufficient attention has been paid to how these factors determine the perceived effectiveness of different types of support (individual, group, and educational).

Secondly, it remains important to study the dynamics of changes in the perception of psychological support depending on the conditions in which students are living (for example, in frontline regions, abroad, or in safer parts of the country). The inability to obtain this information makes it hard to develop support programs that are tailored to different groups of college students.

Thirdly, it is important to empirically investigate which psychological support measures are most effective for different social groups of higher education students and to show the mechanisms of such differentiation.

Finally, the question of the long-term impact of various psychological support measures remains open. The majority of studies have primarily focused on short-term effects. However, it is crucial to determine whether the chosen approaches contribute to sustained reductions in anxiety, depression, and increased motivation to study in the long run.

The theoretical and methodological analysis of current research shows a significant interest of the scientific community in the problem of

вказує на необхідність детальнішого дослідження цих взаємозв'язків. Це дозволить з'ясувати, які саме формати психологічної підтримки є найбільш дієвими для різних категорій здобувачів освіти, та адаптувати програми допомоги. З огляду на кризові умови, викликані війною, інтеграція психологічної підтримки у навчальний процес є актуальною та необхідною. Подальше дослідження цих взаємозв'язків дозволить створити науково обґрунтовані програми підтримки, що сприятимуть стабілізації ментального здоров'я, підвищенню психологічної стійкості та академічної мотивації здобувачів освіти.

Незважаючи на значну кількість наукових досліджень, присвячених проблемі психологічної підтримки здобувачів вищої освіти в умовах війни, залишаються нерозкритими важливі аспекти, що потребують подальшого емпіричного вивчення.

По-перше, дослідження поки що недостатньо охоплюють питання взаємодії індивідуальних характеристик здобувачів вищої освіти й оцінки ефективності заходів психологічної підтримки. Існують дані про вплив деяких індивідуальних характеристик на рівень тривожності та стресу (Гусев, Цибух, 2022; Osokina et al., 2023), але недостатньо уваги приділено тому, як ці чинники визначають сприйняття ефективності різних видів підтримки (індивідуальної, групової, освітньої).

По-друге, актуальним залишається вивчення динаміки змін у сприйнятті психологічної підтримки залежно від умов, у яких перебувають студенти (наприклад, у прифронтових регіонах, за кордоном або в більш безпечних частинах країни). Відсутність цих даних ускладнює розробку адаптованих програм допомоги для різних груп здобувачів вищої освіти.

По-третє, важливо емпірично дослідити, які саме заходи психологічної підтримки є найбільш ефективними для різних соціальних груп здобувачів вищої освіти, та показати механізми такої диференціації.

По-четверте, залишається відкритим питання довгострокового впливу різних заходів психологічної підтримки. Більшість досліджень зосереджені на короткострокових ефектах, тоді як важливо зрозуміти, чи сприяють обрані підходи стійкому зниженню тривожності, депресії та підвищенню мотивації до навчання у тривалій перспективі.

psychological support for higher education students in wartime, but at the same time reveals a number of gaps that require further empirical research. The study has shown that various approaches to supporting students' mental health, including group, individual, and educational forms, are effective in reducing anxiety, depression, and stress. However, it is unclear how social characteristics relate to students' perceptions of the effectiveness of these interventions. Social factors are frequently emphasized in research, but empirical measurement of these relationships is still understudied.

Hypothesis. It is assumed that the individual characteristics of higher education students (age, gender, year and level of study, and location of the student in Ukraine or abroad) are important for their subjective assessment of the effectiveness of various types of psychological support.

Accordingly, **the aim** is to investigate the relationship between the individual characteristics of higher education students and the subjective assessment of the effectiveness of various types of psychological support in the context of war in Ukraine.

Methods

Participants. The study sample consisted of students of higher education institutions who studied full-time in a distance format, each according to one of the two levels of educational and professional programs – Bachelor's and Master's – ($n = 237$), aged 18 to 33 years. The characteristics of the sample by social characteristics are presented in Table 1. All the respondents were studying in the field of sociology: psychology, journalism, management, and marketing. They were students of the Bogdan Khmelnytsky Melitopol State Pedagogical University (Zaporizhzhia, Ukraine) and the Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics (Kharkiv, Ukraine), the Educational and Research Institute of Management and Marketing. The research sample was formed randomly. Before starting the study, participants read and accepted the online informed consent.

Теоретико-методологічний аналіз сучасних досліджень свідчить про значний інтерес наукової спільноти до проблеми психологічної підтримки здобувачів вищої освіти в умовах війни, однак водночас виявляє низку прогалин, що потребують подальшого емпіричного дослідження. Вивчення різних підходів до підтримки ментального здоров'я здобувачів, зокрема групових, індивідуальних і освітніх форм, показує їхню ефективність у зниженні рівня тривожності, депресії та стресу. Проте недостатньо зрозуміло, як саме соціальні характеристики пов'язані з оцінкою студентами ефективності цих заходів. Важливість врахування соціальних факторів часто підкреслюють у дослідженнях, але емпіричне вимірювання цих зв'язків залишається недостатньо дослідженим.

Гіпотеза. Зроблено припущення, що індивідуальні характеристики здобувачів вищої освіти (вік, стать, рік і рівень навчання та місцезнаходження здобувача в Україні або за кордоном) матимуть значення для їхньої суб'єктивної оцінки ефективності різних видів психологічної підтримки.

Відповідно, **метою** є дослідити взаємозв'язок індивідуальних характеристик здобувачів вищої освіти із суб'єктивною оцінкою ефективності різних видів психологічної підтримки в умовах війни в Україні.

Методи

Учасники. Досліджувану вибірку сукупність склали здобувачі закладів вищої освіти, які навчалися на очній формі в дистанційному форматі, кожен відповідно за одним із двох рівнів освітньо-професійних програм – бакалаврський і магістерський – ($n = 237$), віком від 18 до 33 років. Характеристика вибірки за соціальними ознаками представлена у табл. 1. Усі респонденти опановували фах соціономічного напрямку: психолог, журналіст, менеджер, маркетинголог. Вони були здобувачами Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького (Запоріжжя, Україна) та Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця (Харків, Україна), Навчально-наукового інституту менеджменту і маркетингу. Дослідницьку вибірку сформовано рандомно. Перед початком дослідження учасники прочитали і прийняли онлайн-інформовану згоду.

Table 1. Characteristics of the sample by social characteristics (n = 237)

Таблиця 1. Характеристика вибірки за соціальними ознаками (n = 237)

Categories of respondents / Категорії досліджуваних	Number of people / Кількість осіб	Percentage of the total sample (%) / Відсоток від загальної вибірки (%)
Age / Вік		
18–22	120	50.6
23–27	85	35.9
28–33	32	13.5
Gender / Стать		
Male / Чоловіки	105	44.3
Female / Жінки	132	55.7
Degree of education / Рівень навчання		
Bachelor's degree / Бакалаврат	150	63.3
Master's degree / Магістратура	87	36.7
Year of education / Рік навчання		
1st / 1-й	80	33.8
2nd / 2-й	81	34.2
3rd / 3-й	36	15.2
4th / 4-й	40	16.8
Location / Місцезнаходження		
Ukraine / Україна	180	75.9
Other countries / Інші країни	57	24.1

Variables. Implementing theoretical definitions and provisions facilitated our identification of individual characteristics as independent variables that can impact the assessment of the effectiveness of psychological support measures for higher education students. Age, gender, year and level of study and location were identified. Lectures, trainings, individual psychological work, and support groups were evaluated on a numerical scale using effectiveness ratings as dependent variables.

Methodology and Instruments. The psychological support measures for higher education students were organised and implemented by the staff of the Department of Psychology of Bogdan Khmelnytsky Melitopol State

Змінні. Операціоналізація теоретичних визначень і положень дозволила виявити індивідуальні характеристики як незалежні змінні, що можуть впливати на оцінку здобувачами вищої освіти ефективності заходів психологічної підтримки. Було виділено вік, стать, рік і рівень навчання та місцезнаходження. Залежними змінними були оцінки ефективності за числовою шкалою (для кожного виду підтримки окремо) лекцій, тренінгів, індивідуальної психологічної роботи та груп підтримки.

Методологія та інструменти. Заходи психологічної підтримки здобувачів вищої освіти були організовані та здійснені співробітниками кафедри психології Мелітопольського державного педагогічного університету імені Богдана Хмельницького в межах діяльності Центру психологічної резильєнт-

Pedagogical University as part of the activities of the Centre for Psychological Resilience and Wellbeing and the Department of Psychology and Sociology of Semen Kuznets Kharkiv National University of Economics, the university's psychological service. The work was comprehensive. One of its directions was to disseminate psychological information, implemented through lectures on stress, the impact of war events on the psychoemotional state of an individual, post-traumatic symptoms, self-help methods for overcoming negative mental states, etc. The peculiarity of this work was the consideration of the interests of the students, who initiated the topics of the meetings. The principle of 'student-centredness' enabled interaction to be built, ensuring the relevance and practical significance of the information. An important component of the support was psychological training aimed at developing skills in stress management, self-regulation, increasing stress resistance, maintaining mental health, etc. The training sessions were established to aid applicants in adapting to challenging living conditions, enhancing their emotion regulation, efficiently dealing with stressful situations, and sustaining their performance and balance. In addition to group work, much attention was given to individual counseling and psychotherapy. This format allowed for a targeted approach that considered the unique needs of each student. Such consultations contributed to a deeper understanding of personal experiences, helped to resolve internal conflicts and restore psychological balance. Creating psychological support groups was a key aspect of the work, where individuals could share their emotions and experiences and receive emotional support from one another. The atmosphere of trust, mutual understanding, and acceptance that was created by such groups was especially important during wartime. The main goal of all the activities was to provide psychological support to students, help them maintain their intellectual activity in the learning process, restore their motivation to study, help them optimise their psychoemotional states, and support their mental health. Furthermore, essential duties consisted of adapting students to the new realities of life, mastering self-regulation, reflection, and control of their emotional state,

ності і благополуччя та кафедри психології і соціології Харківського національного економічного університету імені Семена Кузнеця, психологічної служби університету. Робота мала комплексний характер. Одним із її напрямів було психологічне інформування, реалізоване через лекції, присвячені проблемам стресу, впливу подій війни на психоемоційний стан особистості, посттравматичній симптоматиці, методам самодопомоги для подолання негативних психічних станів тощо. Особливістю цієї роботи було врахування інтересів самих здобувачів освіти, які ініціювали тематику зустрічей. Це дозволило вибудувати взаємодію за принципом "студентоцентрованості", забезпечити актуальність і практичну значущість запропонованої інформації. Важливим компонентом підтримки були психологічні тренінги, спрямовані на розвиток вмій і навичок управління стресом, саморегуляції, підвищення стресостійкості, збереження ментального здоров'я тощо. Тренінгові заняття були організовані з метою допомогти здобувачам адаптуватися до складних життєвих умов, покращити свою здатність до емоційної регуляції, ефективно протидіяти стресовим ситуаціям, зберігати працездатність і врівноваженість. Окрім групової роботи, значну увагу приділено індивідуальній консультативній та психотерапевтичній допомозі. Цей формат забезпечував можливість адресного підходу, що враховував унікальні потреби кожного здобувача освіти. Такі консультації сприяли глибшому розумінню особистих переживань, допомагали у вирішенні внутрішніх конфліктів і відновленні психологічного балансу. Важливим аспектом роботи було створення психологічних груп підтримки, де учасники могли ділитися власними переживаннями, досвідом і отримувати емоційну допомогу один від одного. Такі групи створювали атмосферу довіри, взаєморозуміння та прийняття, що було особливо важливим у воєнний час. Основною метою всіх заходів було забезпечення психологічного супроводу здобувачів освіти, сприяння збереженню їхньої інтелектуальної активності в навчальному процесі, відновлення мотивації до навчання, допомога в оптимізації психоемоційних станів, підтримка ментального здоров'я. Крім того, важливими завданнями були адаптація здобувачів освіти до нових реалій життя, оволодіння прийомами саморегуляції, рефлексії та контролю власного емоційного

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



and enhancing stress-resistant behavior skills. Together, these measures contributed to creating a favourable psychological environment that helped students overcome wartime difficulties, maintain emotional stability, and preserve performance in their studies. Remotely, all psychological support measures were carried out.

To ensure the equivalence of different forms of psychological support (lectures, trainings, individual consultations, and support groups) in the study, the same principles were applied to all support formats, namely: each support format was based on the same methods of psychological work aimed at improving the emotional state of participants; all forms of support included elements of self-regulation, stress management, and development of psychological resilience. Each format (lectures, trainings, individual consultations, and support groups) had a set duration, which allowed for comparisons between them. Lectures, trainings, and individual consultations lasted 90 minutes each. The criteria used for organizing each event were its usefulness to the emotional state, relevance to the needs of the participants, effectiveness in solving problems, and practicality of the knowledge or skills gained. This allowed us to create a clear comparative basis for analysing the effectiveness of each format of support. The aim of all formats of support was to stabilize the mental health of participants, reduce anxiety, improve emotional stability, and maintain motivation to learn. The need of specific groups of participants was taken into account when adapting each format of psychological support to ensure equivalence. This approach allows for the evaluation of each of the psychological support formats using the same criteria, which ensures a correct and objective comparison of their effectiveness in different social groups.

To study students' subjective assessment of the effectiveness of various psychological support measures, a straightforward rating and numerical scale (from 0 to 10 points) were used, where 0 points – the measure is absolutely ineffective, does not contribute to the achievement of the stated goal; 10 points – the measure is most effective, fully meets the stated goal and expectations. For each event (lectures, trainings, individual work, and support groups), participants were asked to

стану, а також формування навичок стресостійкої поведінки. У сукупності ці заходи сприяли створенню сприятливого психологічного середовища, яке допомагало здобувачам долати труднощі воєнного часу, зберігати емоційну стабільність і підтримувати продуктивність у навчанні. Усі заходи психологічної підтримки здійснено в дистанційному форматі.

Для забезпечення рівноцінності різних форм психологічної підтримки (лекцій, тренінгів, індивідуальних консультацій і груп підтримки) в умовах дослідження було забезпечено застосування однакових принципів для всіх форматів підтримки, а саме: кожен формат підтримки базувався на однакових методах психологічної роботи, спрямованих на покращення емоційного стану учасників; усі форми підтримки включали в себе елементи саморегуляції, управління стресом і розвиток психологічної стійкості. Кожен із форматів (лекції, тренінги, індивідуальні консультації, групи підтримки) мав установлену тривалість, що дозволяло здійснювати порівняння між ними: лекції, тренінги та індивідуальні консультації тривали по 90 хвилин. Кожен захід був структурований за однаковими критеріями: корисність для емоційного стану, відповідність потребам учасників, ефективність у вирішенні проблем і практичність отриманих знань чи навичок. Це дозволило створити чітку порівняльну базу для аналізу ефективності кожної форми підтримки. Усі форми підтримки мали спільну мету – стабілізацію ментального здоров'я учасників, зниження рівня тривожності, поліпшення емоційної стійкості та збереження мотивації до навчання. Для забезпечення рівноцінності кожен формат психологічної підтримки був адаптований під потреби конкретних груп учасників. Завдяки цьому підходу кожен із форматів психологічної підтримки може бути оцінений за однаковими критеріями, що дозволяє провести коректне й об'єктивне порівняння їх ефективності в різних соціальних групах.

Для дослідження суб'єктивної оцінки здобувачами освіти ефективності різних заходів психологічної підтримки застосовано прямолінійну рейтингово-числову шкалу (від 0 до 10 балів), де: 0 балів – захід абсолютно неефективний, не сприяє досягненню заявленої мети; 10 балів – захід максимально ефективний, повністю відповідає заявленій меті й очікуванням. Для кожного заходу (лекції, тренін-

evaluate four similar aspects: usefulness – to what extent the event helped emotionally, improved the emotional state of the participant, and contributed to the restoration of psychoemotional balance; meeting expectations – whether the event met the needs of the participant, whether it met expectations in terms of format, content, and results; effectiveness in solving problems – to what extent the event helped to overcome psychological difficulties, reduce stress and anxiety, improve the overall emotional state of the participant, and improve the overall emotional balance. Students were given questions to evaluate the effectiveness of the event.

- How useful was this activity in improving your emotional state?

- Did this event meet your expectations and needs?

- To what extent do you think the event contributed to solving your psychological difficulties?

- To what extent can the knowledge or experience gained from the activity be applied to your life?

This approach provided a clear comparative basis for analysis by evaluating each event using the same criteria. The participants were also asked questions about their social traits, such as age, gender, year of study, level of education (Bachelor's or Master's degree), and location at the time of the survey (Ukraine or another country).

Organization of Research. The survey was carried out in 2023–2024. The survey was conducted using standardized forms that were provided to respondents in Google Forms. Respondents were contacted by the corporate email to participate in the survey. Those who agreed to participate received links to the questionnaires. Participation was voluntary and confidential. The empirical study only involved students participating in all the psychological support measures. All participants' answers were recorded in the database. The presence of missing values or invalid answers was checked. The scores for each type of support were divided into categories of social characteristics.

Statistical Analysis. The primary data were obtained using Google tools. The empirical array was recorded using MS Excel. The computer

ги, індивідуальна робота, групи підтримки) учасникам пропонували оцінити чотири однакові аспекти: корисність – наскільки захід допоміг емоційно, покращив емоційний стан учасника і сприяв відновленню психоемоційного балансу; відповідність очікуванням – чи задовольнив захід потреби учасника, чи відповідав він очікуванням щодо формату, змісту та результатів; ефективність у вирішенні проблем – наскільки захід допоміг подолати психологічні труднощі, знизити рівень стресу і тривожності, покращити загальний емоційний стан; практичність – чи можна застосувати отримані знання, вміння та навички у повсякденному житті, чи є вони корисними для подолання стресових ситуацій і розвитку психологічної стійкості. Запитання, які запропоновано здобувачам освіти для оцінки ефективності заходів:

Наскільки цей захід був корисним для покращення вашого емоційного стану?

Чи відповідав цей захід вашим очікуванням і потребам?

Наскільки ви вважаєте, що захід сприяв вирішенню ваших психологічних труднощів?

Наскільки отримані знання або досвід від заходу можна застосувати у вашому житті?

У такому підході кожен захід оцінено за однаковими критеріями, що забезпечило чітку порівняльну базу для аналізування. Учасники також заповнювали анкету із запитаннями про свої соціальні характеристики: вік, стать, рік навчання, рівень навчання (бакалаврат, магістратура), місцезнаходження на мить опитування (Україна чи інша країна).

Організація дослідження. Дослідження проведено впродовж 2023–2024 років. Опитування здійснено за допомогою стандартних бланків, які були представлені респондентам у Google Forms. Респондентів запрошували взяти участь в опитуванні за допомогою корпоративної електронної пошти. Ті учасники, які згодні взяти участь, отримували посилання на опитувальники. Участь була добровільною й конфіденційною. В емпіричному дослідженні брали участь лише ті здобувачі освіти, які були долучені до всіх заходів психологічної підтримки, що проводилися. Усі відповіді учасників були занесені до бази даних. Перевірено наявність пропущених значень або недійсних відповідей. Оцінки за кожним видом підтримки розділено за категоріями соціальних характеристик.

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



program "SPSS" v. 23.0 was used for statistical operations. The study used multivariate analysis of variance (ANOVA). For each type of support, the means (M) and standard deviations (SD) in each group were calculated. An analysis of variance (ANOVA) was conducted to determine the influence of social characteristics on the assessment of the effectiveness of psychological support measures (F-statistics, p-value, and effect size η^2). The t-test was used to compare pairs of groups (e.g., gender or age). The results of the statistical analysis were used to determine how social characteristics affect the subjective assessment of the effectiveness of various support measures. The specifics of the impact of certain types of support on participants depending on their social characteristics were described. The normality of the data distribution was checked using the Kolmogorov-Smirnov test. The following levels were considered significant: $p \leq .050$ and $p \leq .010$.

Results

According to the results of the Kolmogorov-Smirnov test, most groups demonstrated distributions close to normal. In particular, for lectures, the normality of the distribution was confirmed in 90% of the groups ($KS = .181$; $p = .790$); trainings – in 80% ($KS = .102$; $p = .832$); individual counseling and psychotherapy – in 85% ($KS = .117$; $p = .747$); for support groups – in 95% of the groups ($KS = .102$; $p = .851$). Some groups showed statistically significant deviations from the normal distribution: in the distribution of lecture effectiveness ratings for the group of men and in the distribution of individual counseling and psychotherapy effectiveness ratings for the group of subjects in Ukraine. Thus, according to the results of the Kolmogorov-Smirnov test, most assessments of the subjective effectiveness of psychological support demonstrated a normal distribution, which allowed for the use of parametric methods of analysis.

An analysis of variance was performed to test the hypotheses. The analysis of variance of the influence of age on higher education applicants' evaluation of different types of psychological support is presented in Table 2.

Статистичне аналізування. Первинні дані отримано за допомогою інструментів Google. Здійснено облік емпіричного масиву з використанням MS"Excel". Комп'ютерною програмою "SPSS" v. 23.0 реалізовано статистичні операції. У дослідженні використано багатофакторний дисперсійний аналіз (ANOVA). Для кожного виду підтримки обчислювали середні значення (M) і стандартні відхилення (SD) в кожній групі. Проведено дисперсійний аналіз (ANOVA) для визначення впливу соціальних характеристик на оцінку ефективності заходів психологічної підтримки (F-статистика, р-значення, і розмір ефекту η^2). Для порівняння пар груп (наприклад, статевих чи вікових) застосовано t-тест. Результати статистичного аналізу використано для визначення, як саме соціальні характеристики впливають на суб'єктивну оцінку ефективності різних заходів підтримки. Описано специфіку впливу окремих видів підтримки на учасників залежно від їхніх соціальних характеристик. Нормальність розподілу даних перевірено за допомогою критерію Колмогорова-Смирнова. Достовірними вважалися рівні: $p \leq .050$ і $p \leq .010$.

Результати

За результатами тесту Колмогорова-Смирнова, більшість груп демонструють розподіли, близькі до нормального. Зокрема, для оцінки лекцій нормальність розподілу підтверджена у 90% груп ($KS = .181$; $p = .790$); тренінгів – у 80% ($KS = .102$; $p = .832$); індивідуальних консультацій і психотерапії – у 85% ($KS = .117$; $p = .747$); для оцінки груп підтримки – у 95% груп ($KS = .102$; $p = .851$). Деякі групи показали статистично значущі відхилення від нормального розподілу: у розподілі оцінок ефективності лекцій для групи чоловіків; у розподілі оцінок ефективності індивідуальних консультацій і психотерапії для групи досліджуваних, що перебувають в Україні. Отже, за результатами тесту Колмогорова-Смирнова, більшість оцінок суб'єктивної ефективності психологічної підтримки демонструють нормальний розподіл, що дозволяє застосовувати параметричні методи аналізу.

З метою перевірки гіпотез здійснено дисперсійний аналіз. Статистика дисперсійного аналізу впливу віку здобувачів вищої освіти на їхню оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки наведена в табл. 2.

Table 2. Statistics of the analysis of variance of the influence of students' age on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support (n1 = 120, n2 = 85, n3 = 32)

Таблиця 2. Статистика дисперсійного аналізу впливу віку здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки (n1 = 120, n2 = 85, n3 = 32)

Types of support / Види підтримки	Age / Вік	M (SD)	F	p	η^2
Lectures / Лекції	18–22	5.1 (1.1)	4.35	.0221	.049
	23–27	4.7 (.8)			
	28–33	3.2 (.4)			
Trainings / Тренінги	18–22	7.4 (1.8)	2.49	.0122	.036
	23–27	6.3 (1.5)			
	28–33	5.0 (1.2)			
Individual work / Індивідуальна робота	18–22	5.2 (.9)	2.41	.0184	.035
	23–27	5.7 (1.1)			
	28–33	7.8 (2.0)			
Support groups / Групи підтримки	18–22	7.5 (1.6)	1.02	.256	.018
	23–27	6.2 (1.3)			
	28–33	5.1 (1.1)			

Notes: M – mean value; SD – standard deviation; F – Fisher's analysis of variance statistic; p – statistical significance; η^2 – effect size.

Примітка: M – середнє значення; SD – стандартне відхилення; F – статистика дисперсійного аналізу Фішера; p – статистична значущість; η^2 – розмір ефекту.

The findings indicate that age plays a significant role in evaluating the effectiveness of lectures, trainings, and one-on-one work. It was found that assessing the impact of psychological information (lectures) on improving the psychoemotional state of higher education students depends on their age ($F = 4.35$; $p = .0221$; $\eta^2 = .049$). In fact, 5.00% of the variance in the assessment of the effectiveness of lectures is explained by belonging to a particular age group. Students aged 18–22 evaluate lectures the highest indicating their greater involvement in this format of support. This is because young men have limited experience in overcoming negative psychoemotional states at this age and require structured information, basic knowledge, and understanding of the issues that lectures can provide. However, lower scores among older age groups may indicate the need for more interactive and personalized approaches to psychological support measures.

Результати демонструють, що вік має статистично значущий вплив на оцінку ефективності лекцій, тренінгів та індивідуальної роботи. Встановлено, що оцінка впливу психологічного інформування (лекцій) на покращення психоемоційного стану здобувачів вищої освіти залежить від їхнього віку ($F = 4.35$; $p = .0221$; $\eta^2 = .049$). Фактично 5.00% дисперсії оцінки ефективності лекцій пояснюється приналежністю до певної вікової групи. Здобувачі освіти віком 18–22 роки оцінюють лекції найвище, що свідчить про їхню більшу залученість до такого формату підтримки. Це можна пояснити тим, що в цьому віці юнаки мають обмежений досвід подолання негативних психоемоційних станів і потребують структурованої інформації, формування базових знань, розуміння проблематики, яку лекції можуть запропонувати. Проте зниження оцінок серед старших вікових груп може вказувати на потребу більш інтерактивних і персоналізованих підходів до заходів психологічної підтримки.

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



The evaluation of the effectiveness of trainings also depends on the students' age ($F = 2.49$; $p = .0122$; $\eta^2 = .036$), with the highest evaluation of trainings coming from students aged 18–22. According to the effect size, about 4.00% of the variance in training effectiveness assessment is explained by students' age. The reason for this is that trainings provide the opportunity to receive information and apply it practically, which aligns with the active life position of this age group. Younger participants are often looking for new opportunities for personal development, so trainings are the most valuable format for them. Older students may need more thorough work with their inner states or other formats of psychological support.

The evaluation of individual psychological work also depends on the students' age ($F = 2.41$; $p = .0184$; $\eta^2 = .035$), with the highest evaluation of the trainings coming from students aged 28–33. The effect size indicates that about 4.00% of the variance in individual performance is explained by the students' age. The reason for this may be that older students prefer a private, confidential environment where they can focus on their personal needs and problems. This format is not rated as highly by younger participants, possibly because they are unaware of its benefits or because their needs can be met through other interventions.

The effect of age differences on support groups is not statistically significant, which may indicate that this format is applicable to all age groups. A sense of community and mutual support is promoted by support groups, which is equally significant for all age groups.

Thus, younger students need more structured and learning-oriented psychological support (lectures and trainings) related to their desire to receive information and apply new behavioural strategies. Older students prefer formats that allow them to work on personal problems in a personalised way.

The evaluation of the effectiveness of different types of psychological support is presented in Tabl. 3 according to the results of the analysis of variance on the impact of students' gender.

Оцінка ефективності тренінгів також залежить від віку здобувачів освіти ($F = 2.49$; $p = .0122$; $\eta^2 = .036$), найвищу оцінку тренінги отримали від здобувачів віком 18–22 роки. Показник розміру ефекту свідчить про те, що близько 4.00% дисперсії оцінки ефективності тренінгів пояснюється віком здобувачів освіти. Це можна обґрунтувати тим, що тренінги дають можливість не лише отримати інформацію, а й практично застосовувати її, що корелює з активною життєвою позицією цієї вікової групи. Молодші учасники часто шукають нові можливості для особистісного розвитку, тому тренінги стають для них найбільш цінним форматом. Старші здобувачі, можливо, потребують більш ґрунтовної, поглибленої роботи зі своїми внутрішніми станами або інших форматів психологічної підтримки.

Оцінка індивідуальної психологічної роботи також залежить від віку здобувачів освіти ($F = 2.41$; $p = .0184$; $\eta^2 = .035$), найвищу оцінку тренінги отримали від здобувачів віком 28–33 роки. Показник розміру ефекту свідчить про те, що близько 4.00% дисперсії оцінки ефективності індивідуальної роботи пояснюється віком здобувачів освіти. Це може бути пов'язано з тим, що старші здобувачі освіти віддають перевагу приватній, конфіденційній обстановці для роботи з психологом, у якій їм легше зосередитися на особистих потребах і проблемах. Молодші учасники оцінюють цей формат нижче, що може свідчити про недостатнє усвідомлення його переваг або про те, що їхні потреби можуть бути задоволеними за допомогою інших заходів.

Для груп підтримки вплив вікових відмінностей не є статистично значущим, що може свідчити про універсальність цього формату для всіх вікових категорій. Групи підтримки сприяють розвитку почуття спільності та взаємодопомоги, що є однаково важливим для всіх вікових категорій.

Отже, молодші здобувачі освіти потребують більше структурованої та орієнтованої на навчання психологічної підтримки (лекції, тренінги), що пов'язано з їхнім бажанням отримати інформацію та застосувати нові поведінкові стратегії. Старші здобувачі освіти віддають перевагу форматам, що дозволяють персоналізовано працювати над особистими проблемами.

Результати дисперсійного аналізу впливу статі здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки представлені в табл. 3.

Table 3. Statistics of the analysis of variance of the impact of students' gender on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support (n1 = 105, n2 = 132)

Таблиця 3. Статистика дисперсійного аналізу впливу статі здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки (n1 = 105, n2 = 132)

Types of support / Види підтримки	Gender / Стать	M (SD)	F	p	η^2
Lectures / Лекції	Men / Чоловіки	3.7 (.8)	5.29	.103	.006
	Women / Жінки	4.9 (1.1)			
Trainings / Тренінги	Men / Чоловіки	7.1 (1.9)	6.04	.118	.014
	Women / Жінки	6.4 (1.5)			
Individual work / Індивідуальна робота	Men / Чоловіки	4.3 (1.0)	2.27	.016	.084
	Women / Жінки	8.1 (2.1)			
Support groups / Групи підтримки	Men / Чоловіки	5.7 (1.6)	3.78	.140	.003
	Women / Жінки	6.9 (1.5)			

Note: M – mean value; SD – standard deviation; F – Fisher's analysis of variance statistic; p – statistical significance; η^2 – effect size.

Примітка: M – середнє значення; SD – стандартне відхилення; F – статистика дисперсійного аналізу Фішера; p – статистична значущість; η^2 – розмір ефекту.

The data demonstrate that gender significantly affects the assessment of the effectiveness of individual psychological work ($F = 2.27$; $p = .016$; $\eta^2 = .084$), with women valuing this format significantly more than men. The effect size indicates that about 8.00% of the variance in this indicator is explained by the students' gender. Perhaps the reason is that women are more likely to seek individual help, discuss their emotions and problems openly, and appreciate the chance to express personal experiences confidentially. The influence of men's social stereotypes on their willingness to discuss personal problems may have an impact on their lower assessment of the effectiveness of individual work with a psychologist.

For other types of psychological support (lectures, trainings, and support groups), the effect of gender is statistically insignificant, although women generally rated them somewhat higher. Differences in the needs and expectations of men and women for psychological support may be indicated by this.

The results of the analysis of variance of the impact of students' study level on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support are presented in Tabl. 4.

Дані демонструють, що стать суттєво впливає на оцінку ефективності індивідуальної психологічної роботи ($F = 2.27$; $p = .016$; $\eta^2 = .084$), причому жінки значно більше цінують цей формат порівняно з чоловіками. Показник розміру ефекту вказує, що близько 8.00% дисперсії цього показника пояснюється статтю здобувачів освіти. Це може бути пов'язано з тим, що жінки частіше звертаються за індивідуальною допомогою, більш відверто обговорюють свої емоції та проблеми, цінують можливість вербалізації особистих переживань у конфіденційному форматі. Залежність чоловіків від соціальних стереотипів, що обмежують їхню готовність до обговорення особистих проблем, імовірно, впливає на нижчу оцінку ними ефективності індивідуальної роботи з психологом.

Для інших видів психологічної підтримки (лекції, тренінги, групи підтримки) вплив статі є статистично незначущим, хоча жінки в цілому оцінили їх дещо вище. Це може свідчити про відмінності в потребах та очікуваннях від психологічної підтримки у чоловіків і жінок.

Результати дисперсійного аналізу впливу рівня навчання здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки представлені в табл. 4.

Table 4. The results of the analysis of variance of the impact of students' study level on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support ($n_1 = 150$, $n_2 = 87$)

Таблиця 4. Результати дисперсійного аналізу впливу рівня навчання здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки ($n_1 = 150$, $n_2 = 87$)

Types of support / Види підтримки	Level / Рівень	M (SD)	F	p	η^2
Lectures / Лекції	Bachelor's degree / Бакалаврат	4.6 (1.2)	5.24	.226	.0025
	Master's degree / Магістратура	4.0 (.8)			
Trainings / Тренінги	Bachelor's degree / Бакалаврат	7.7 (1.6)	1.78	.026	.064
	Master's degree / Магістратура	5.8 (1.2)			
Individual work / Індивідуальна робота	Bachelor's degree / Бакалаврат	5.6 (1.0)	3.46	.150	.042
	Master's degree / Магістратура	6.8 (1.7)			
Support groups / Групи підтримки	Bachelor's degree / Бакалаврат	7.1 (1.8)	1.92	.021	.051
	Master's degree / Магістратура	5.5 (1.3)			

Note: M – mean value; SD – standard deviation; F – Fisher's analysis of variance statistic; p – statistical significance; η^2 – effect size.

Примітка: M – середнє значення; SD – стандартне відхилення; F – статистика дисперсійного аналізу Фішера; p – статистична значущість; η^2 – розмір ефекту.

The results show that students' study level affects the evaluation of the effectiveness of trainings ($F = 1.78$, $p = .026$, $\eta^2 = .064$) and support groups ($F = 1.92$, $p = .021$, $\eta^2 = .051$), with Bachelors rating them higher. The effect sizes indicate that about 6.00% of the variance in the effectiveness of trainings is explained by students' study level and 5.00% of the variance in the effectiveness of the support groups. These scores are determined by the level of education, as indicated by this. Bachelors may consider trainings to be a new form of learning that they perceive as innovative and practical. They usually have less experience in solving complex psychological and interpersonal problems, so trainings become an important tool for them to develop their interaction skills. Master's students may perceive trainings as less relevant due to their higher level of awareness or greater need for deeper and more personalised forms of psychological support. Bachelors' higher ratings for support groups may be because they often seek social interaction and support from the group. Master's students may have less need for group support since they typically have more individual needs or seek more autonomous forms

Результати демонструють, що рівень навчання здобувачів впливає на оцінку ефективності тренінгів ($F = 1.78$; $p = .026$; $\eta^2 = .064$) і груп підтримки ($F = 1.92$; $p = .021$; $\eta^2 = .051$), причому бакалаври оцінюють їх вищими балами. Показники розміру ефекту вказують, що близько 6.00% дисперсії оцінки ефективності тренінгів пояснюється рівнем навчання здобувачів освіти та 5.00% дисперсії оцінки ефективності груп підтримки. Це вказує на те, що рівень навчання є важливим фактором, що визначає ці оцінки. Для бакалаврів тренінги можуть бути новим видом навчання, що сприймається ними як інноваційний і практично орієнтований формат. Вони зазвичай мають менше досвіду у вирішенні складних психологічних і міжособистісних проблем, тому тренінги стають для них важливим інструментом розвитку вмінь та навичок взаємодії. Магістранти можуть сприймати тренінги як менш релевантні через вищий рівень обізнаності або більшу потребу в глибших і персоналізованих формах психологічного супроводу. Щодо груп підтримки, вищі оцінки від бакалаврів можуть бути зумовлені тим, що ці здобувачі освіти часто шукають соціальної взаємодії та підтримки, яку надає група. Для магістрантів потреба у груповій підтримці може бути менш вира-

of psychological support.

At the same time, for lectures and individual work, the influence of the study level is statistically insignificant. However, Master's students rate individual work somewhat higher, which may be related to their personal needs. These findings underscore the significance of tailoring psychological interventions to participants's study level, guaranteeing the greater relevance and effectiveness of psychological support programs in higher education institutions.

The results of the analysis of variance of the impact of students' year of study on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support are presented in Tabl. 5.

женою, оскільки вони зазвичай мають більше індивідуальних потреб або прагнуть більш автономних форм психологічної підтримки.

Водночас для лекцій та індивідуальної роботи вплив рівня навчання статистично незначущий, хоча магістранти дещо вище оцінюють індивідуальну роботу, що може бути пов'язано з їхніми особистісними потребами. Ці результати підкреслюють важливість адаптації психологічних інтервенцій до освітнього рівня учасників, забезпечуючи більшу релевантність та ефективність програм психологічної підтримки у закладах вищої освіти.

Результати дисперсійного аналізу впливу року навчання здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки представлені в табл. 5.

Table 5. The results of the analysis of variance of the impact of students' year of study on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support (n1 = 80, n2 = 81, n3 = 36, n4 = 40)

Таблиця 5. Результати дисперсійного аналізу впливу року навчання здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки (n1 = 80, n2 = 81, n3 = 36, n4 = 40)

Types of support / Види підтримки	Year of study / Рік навчання	M (SD)	F	p	η^2
Lectures / Лекції	1 / 1-й	6.2 (1.4)	3.12	.145	.022
	2 / 2-й	5.0 (1.1)			
	3 / 3-й	4.4 (.7)			
	4 / 4-й	4.6 (.9)			
Trainings / Тренінги	1 / 1-й	7.2 (1.8)	6.06	.243	.021
	2 / 2-й	6.9 (1.5)			
	3 / 3-й	6.5 (1.4)			
	4 / 4-й	5.3 (1.3)			
Individual work / Індивідуальна робота	1 / 1-й	5.7 (1.4)	5.94	.137	.014
	2 / 2-й	5.9 (1.5)			
	3 / 3-й	6.4 (1.7)			
	4 / 4-й	7.2 (2.0)			
Support groups / Групи підтримки	1 / 1-й	6.8 (1.6)	3.85	.154	.007
	2 / 2-й	6.5 (1.7)			
	3 / 3-й	5.8 (1.3)			
	4 / 4-й	6.1 (1.5)			

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



Note: M – mean value; SD – standard deviation; F – Fisher’s analysis of variance statistic; p – statistical significance; η^2 – effect size.

Примітка: М – середнє значення; SD – стандартне відхилення; F – статистика дисперсійного аналізу Фішера; p – статистична значущість; η^2 – розмір ефекту.

The effectiveness of different types of psychological support is assessed differently depending on the year of study, but none of these variations are statistically significant. However, there is a tendency for 1st-year students to rate all types of support higher, especially lectures and workshops. This may indicate a greater need for psychological support among students at the initial stage of study.

The results of the analysis of variance of the impact of students’ location on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support are presented in Tabl. 6.

Виявлено, що оцінки ефективності різних видів психологічної підтримки змінюються залежно від року навчання, але жодна з цих змін не є статистично значущою. Проте спостерігається тенденція, що студенти 1-го року навчання вище оцінюють усі види підтримки, особливо лекції та тренінги. Це може свідчити про більшу потребу здобувачів освіти на початковому етапі навчання у психологічній підтримці.

Результати дисперсійного аналізу впливу місцезнаходження здобувачів на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки представлені в табл. 6.

Table 6. Results of the analysis of variance of the impact of students’ location in Ukraine or abroad on the assessment of the effectiveness of different types of psychological support (n1 = 180, n2 = 57)

Таблиця 6. Результати дисперсійного аналізу впливу місцезнаходження здобувачів в Україні або за кордоном на оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки (n1 = 180, n2 = 57)

Types of support / Види підтримки	Location / Місцезнаходження	M (SD)	F	p	η^2
Lectures / Лекції	Ukraine / Україна	5.7 (1.4)	6.04	.165	.012
	other countries / інші країни	6.3 (1.8)			
Trainings / Тренінги	Ukraine / Україна	7.2 (1.6)	1.13	.081	.033
	other countries / інші країни	6.1 (1.5)			
Individual work / Індивідуальна робота	Ukraine / Україна	6.7 (1.6)	1.58	.046	.045
	other countries / інші країни	8.4 (2.1)			
Support groups / Групи підтримки	Ukraine / Україна	6.2 (1.4)	1.67	.033	.054
	other countries / інші країни	7.9 (1.7)			

Note: M – mean value; SD – standard deviation; F – Fisher’s analysis of variance statistic; p – statistical significance; η^2 – effect size.

Примітка: М – середнє значення; SD – стандартне відхилення; F – статистика дисперсійного аналізу Фішера; p – статистична значущість; η^2 – розмір ефекту.

It was found that the location of higher education students in Ukraine or abroad affects their assessment of the effectiveness of individual work (the $F = 1.58$, $p = .046$, $\eta^2 = .045$) and support groups (the $F = 1.67$, $p = .033$, $\eta^2 = .054$), with students located in other countries evaluating these formats more highly. The effect sizes indicate that about 5.00% of the variance in

З’ясовано, що місцезнаходження здобувачів вищої освіти в Україні або за кордоном впливає на їхню оцінку ефективності індивідуальної роботи ($F = 1.58$; $p = .046$; $\eta^2 = .045$) та груп підтримки ($F = 1.67$, $p = .033$; $\eta^2 = .054$), причому здобувачі освіти, які знаходяться в інших країнах, оцінюють ці формати вище. Показники розміру ефекту вказують, що близько 5.00% дисперсії оцінки ефективності індивідуаль-

the effectiveness of individual work is explained by the location of the students and 5.00% of the variance in the effectiveness of support groups. The location of the students is a crucial factor in determining these scores, and it could suggest a greater demand for personalized and social support while abroad. Though participants from Ukraine rated trainings more highly than those abroad, there were no statistically significant differences between lectures and trainings.

Discussion

The results obtained support the hypothesis that the subjective assessment of the effectiveness of various types of psychological support is influenced by the individual characteristics of higher education students. In particular, age, study level, gender, and location in Ukraine or abroad demonstrate a statistically significant impact on assessing the effectiveness of certain types of support, which is an important addition to existing research in this area. The data are consistent with the findings of many studies that analyse the impact of social factors on assessing the effectiveness of psychological support. Studies show that younger students (under 25) value lectures and trainings more, as these formats provide basic knowledge and practical skills (Giordano et al., 2024). Our data confirms that younger students are quite positive about the effectiveness of interactive and informative formats that meet their educational needs (see Table 2). A. Husiev and L. Tsybukh (2022) note that participation in trainings helps to reduce anxiety and improves the capacity for self-regulation, which is especially important for junior students. Iliichuk (2023) notes that younger students are more likely to choose trainings because they provide an opportunity to acquire practical skills necessary for personal development and interaction in groups.

Accordingly, it has been found that women are more open to emotional processing and psychological support, especially in an individual format (Kurapov et al., 2023; Mykhaylyshyn et al., 2024). This is consistent with our results, which show that women score significantly higher on the effectiveness of individual psychological work

ної роботи пояснюється місцезнаходженням здобувачів освіти та 5.00% дисперсії оцінки ефективності груп підтримки. Це вказує на те, що місцезнаходження здобувачів є важливим фактором, що визначає ці оцінки, та може свідчити про більшу потребу в персоналізованій і соціальній підтримці в умовах перебування за кордоном. Для лекцій і тренінгів статистично значущих відмінностей не виявлено, хоча учасники з України оцінюють тренінги вище, ніж ті, хто перебуває за кордоном.

Дискусія

Отримані результати підтверджують гіпотезу про вплив індивідуальних характеристик здобувачів вищої освіти на суб'єктивну оцінку ефективності різних видів психологічної підтримки. Зокрема, вік, рівень навчання, стать і місцезнаходження в Україні або за кордоном демонструють статистично значущий вплив на оцінку ефективності окремих видів підтримки, що є важливим доповненням до існуючих наукових досліджень у цій сфері. Дані відповідають результатам багатьох досліджень, що аналізують вплив соціальних факторів на оцінку ефективності психологічної допомоги. Дослідження свідчать, що молодші студенти (до 25 років) більше цінують лекції та тренінги, оскільки ці формати забезпечують базові знання і практичні навички (Giordano et al., 2024). Наші дані підтверджують, що молодші здобувачі освіти достатньо високо оцінюють ефективність інтерактивних та інформативних форматів, що відповідають їхнім освітнім потребам (див. табл. 2). А. Гусєв і Л. Цибух (2022) зазначають, що участь у тренінгах сприяє зниженню тривожності та покращує здатність до саморегуляції, що є особливо важливим для здобувачів освіти молодших курсів. Л. Ілійчук (2023) звертає увагу на те, що молодші здобувачі освіти частіше обирають тренінги, оскільки вони забезпечують можливість здобуття практичних навичок, необхідних для особистісного розвитку та взаємодії у групах.

Відповідно з'ясовано, що жінки більш відкриті до емоційного опрацювання та психологічної підтримки, особливо в індивідуальному форматі (Kurapov et al., 2023; Mykhaylyshyn et al., 2024). Це узгоджується з нашими результатами, які демонструють, що жінки значно вищими балами оцінюють ефективність індивідуальної психологічної роботи (див. табл. 3). R. Schwarzer (2024) зазначає, що чоловіки

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



(see Table 3). R. Schwarzer (2024) notes that men are more likely to avoid individual formats due to socio-cultural stereotypes about the need for a 'strong' position. The lower interest of men in the following formats of support is explained by this.

Bachelor's degree students are more inclined to social interaction, which is why they highly value trainings and support groups (Ilychuk, 2023). Tabl. 4 confirms that Bachelors value interactive group formats more, as confirmed by our results. N. Kotsur and L. Tovkun (2023) emphasise that Master's students, due to their higher academic awareness, often require more individualised approaches, such as coaching or individual consultations. This may explain the lower ratings of Master's students regarding the effectiveness of trainings and support groups.

According to studies, support groups are a universal format that provides students with the necessary social interaction, empathy, and experience sharing (Perig, 2024; Giordano et al., 2024). The results confirm this conclusion: support groups showed minimal differences in assessing their effectiveness by students of different ages.

Studies have also examined aspects of the impact of hostilities on the psychological state of students (Mykhaylyshyn et al., 2024; Lazurenko et al., 2023; Slyusarevskyi and Hryhorovska, 2022). The emphasis is on the long-term consequences of trauma, while our study focuses on the subjective assessment of different support formats. This difference demonstrates the broader applicability of the findings in crisis settings.

The novelty of the study is that the results add new aspects to the scientific discourse:

- comprehensive analysis of the impact of several individual characteristics (age, gender, level of education, location of higher education students in Ukraine or abroad) on assessing different formats of psychological support;

- use of a multivariate approach to simultaneously analyse the interaction of several variables, which is rare in psychological support research;

- adaptation of psychological interventions to the context of wartime, which distinguishes this study from those conducted in stable conditions.

частіше уникають індивідуальних форматів через соціокультурні стереотипи про необхідність "сильної" позиції. Це пояснює меншу зацікавленість чоловіків у таких формах підтримки.

Також зазначено, що здобувачі бакалаврського рівня навчання більш схильні до соціальної взаємодії, тому вони високо оцінюють тренінги та групи підтримки (Ілійчук, 2023). Наші результати співпадають із цими висновками, підтверджуючи, що бакалаври більше цінують інтерактивні групові формати (див. табл. 4). Н. Коцур і Л. Товкун (2023) підкреслюють, що магістранти, через вищий рівень академічної обізнаності, часто вимагають більше індивідуалізованих підходів, таких як коучинг або індивідуальні консультації. Це може пояснити нижчі оцінки магістрантів стосовно ефективності тренінгів і груп підтримки.

У дослідженнях зазначено, що групи підтримки є універсальним форматом, оскільки вони забезпечують соціальну взаємодію, емпатію та обмін досвідом, яких потребують здобувачі освіти (Періг, 2024; Giordano et al., 2024). Отримані результати підтверджують цей висновок: групи підтримки показали мінімальні відмінності в оцінці їхньої ефективності здобувачами різного віку.

У дослідженнях також розглянуто аспекти впливу військових дій на психологічний стан здобувачів освіти (Mykhaylyshyn et al., 2024; Лазуренко та ін., 2023; Слюсаревський, Григоровська, 2022). Акцент зроблено на довготривалих наслідках травми, тоді як наше дослідження зосереджується на суб'єктивній оцінці різних форматів підтримки. Ця різниця демонструє ширші можливості застосування отриманих результатів у кризових умовах.

Новизною дослідження є те, що отримані результати додають до наукового дискурсу нові аспекти:

- комплексний аналіз впливу кількох індивідуальних характеристик (вік, стать, рівень навчання, місцезнаходження здобувачів вищої освіти в Україні або за кордоном) на оцінку різних форматів психологічної підтримки;

- використання багатофакторного підходу для одночасного аналізу взаємодії кількох змінних, що є рідкістю у дослідженнях психологічної підтримки;

- адаптація психологічних інтервенцій до контексту воєнного часу, що відрізняє це дослідження від робіт, проведених у стабільних

Comparison with the results of other studies shows that the findings can be used to develop more effective psychological support programmes: for students in the initial stages of education, it is necessary to focus on lectures and trainings as the main formats of psychological support; for Bachelors of the 3rd, 4th years of study and Master's students, it is appropriate to introduce individual psychological counselling and psychotherapy as personalised approaches; support groups are a universal format for providing support to students. The aim of this study is to contribute to understanding the adaptation of psychological support measures to social characteristics of higher education students during wartime in the global scientific context.

Conclusions

Based on the results, it is confirmed that assessing the effectiveness of different formats of psychological support is greatly influenced by the characteristics of students, including age, gender, level, year of study, and location. The use of an adaptive approach to organizing psychological support for higher education students during the war is indicated by this.

The hypothesis that Bachelors of 1st–2nd years of study evaluate the effectiveness of lectures and trainings as the main formats of psychological support more highly is also confirmed. The development of emotional management skills and mental health can be attributed to their need to receive structured information and social interaction. Bachelors of 3rd–4th years of study and Master's students evaluate the effectiveness of individual psychological work more highly, which may be related to their need for a personalised approach and resolution of specific personal and interpersonal difficulties.

Regardless of individual characteristics, support groups demonstrate a high level of universal effectiveness and acceptability for higher education students due to their ability to provide emotional support, mutual assistance, and social integration that people need in times of crisis. Individual work has been found to be valued significantly higher by women, which is

умовах.

Порівняння з результатами інших досліджень демонструє, що отримані результати можуть бути використані для розробки більш ефективних програм психологічної підтримки: для здобувачів освіти на початкових етапах навчання необхідно акцентувати увагу на лекціях і тренінгах як основних форматах психологічної підтримки; для здобувачів (бакалаврів) 3-го, 4-го років навчання й магістрантів доречно впроваджувати індивідуальні психологічні консультації та психотерапію як персоналізовані підходи; групи підтримки є універсальним форматом для забезпечення соціальної взаємодії та підтримки для всіх категорій здобувачів вищої освіти. Це дослідження позиціоновано у глобальному науковому контексті як внесок у розуміння адаптації заходів психологічної підтримки до соціальних властивостей здобувачів вищої освіти в умовах війни.

Висновки

Отримані результати підтверджують основну гіпотезу, що індивідуальні характеристики здобувачів освіти, такі як вік, стать, рівень і рік навчання та місцезнаходження, суттєво впливають на оцінку ефективності різних форматів психологічної підтримки. Це свідчить про необхідність застосування адаптивного підходу до організації психологічного супроводу здобувачам вищої освіти під час війни.

Підтверджено також і гіпотезу стосовно того, що бакалаври 1–2 років навчання вище оцінюють ефективність лекцій і тренінгів як основних форматів психологічної підтримки. Це можна пояснити їхньою потребою в отриманні структурованої інформації та соціальній взаємодії, що сприяють розвитку навичок управління емоціями і збереженню ментального здоров'я. Бакалаври 3–4 років навчання та магістранти більш високо оцінюють ефективність індивідуальної психологічної роботи, що може бути пов'язано з їхньою потребою в персоналізованому підході й вирішенні специфічних особистісних та міжособистісних утруднень.

Незалежно від індивідуальних характеристик, групи підтримки демонструють високий рівень універсальної ефективності та прийнятності для здобувачів вищої освіти, завдяки здатності забезпечити емоційну підтримку, взаємодопомогу й соціальну інтеграцію, яких

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



consistent with their emotional openness and willingness to work through internal experiences. The effectiveness of both individual work and support groups is more highly valued by students studying abroad, possibly because they need to socialize and adjust to a new environment.

The practical significance of the results obtained is to develop adaptive psychological support programs that consider the individual characteristics of higher education students. The study adds new aspects to the scientific discourse, expanding the understanding of the impact of social characteristics on the effectiveness of various psychological support measures. The work's uniqueness is that it was implemented in crisis conditions during wartime making its results relevant to national and global science.

The results indicate the need for further study of the long-term effects of various types of psychological support and analysis of the interaction of social and psychological factors in the formation of effective psychological interventions.

References

- Perig, I. M. (2024). Psychological support of participants of the educational process of higher education institutions in the context of mental health support. *Scientific notes of Vernadsky TNU. Series: Psychology*, 35(74), 120–124. <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2024.4/19>
- Dzhedzhera, O. (2022). Emotional resilience of students in war as a problem of higher education. *Psychology: reality and prospects*, 18, 73–80. <https://doi.org/10.35619/prapr.v1i18.281>
- Falko, N., & Zhukov, O. (2023). Transition from hierarchy to adhocratic organizational culture in a Ukrainian university: From survival to successful development in the conditions of war. *Problems and Perspectives in Management*, 21(SI2), 15–22. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21\(2-si\).2023.03](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21(2-si).2023.03)
- Giordano, F., Lipscomb, S., Jefferies, P., Kwon, K.-A., & Giammarchi, M. (2024). Resilience processes among Ukrainian youth preparing to build resilience with peers during the Ukraine-Russia

потребують люди у кризових умовах життя. З'ясовано, що жінки значно вище оцінюють ефективність індивідуальної роботи, що узгоджується з їхньою емоційною відкритістю та готовністю до опрацювання внутрішніх переживань. Здобувачі освіти, які перебувають за кордоном, більш високо оцінюють ефективність індивідуальної роботи і груп підтримки, що може бути зумовлено потребою в соціальній взаємодії та адаптації до нового середовища.

Отримані результати мають практичне значення для розробки адаптивних програм психологічної підтримки, що враховують індивідуальні характеристики здобувачів вищої освіти. Дослідження додає до наукового дискурсу нові аспекти, розширюючи уявлення про вплив соціальних характеристик на ефективність різних заходів психологічної підтримки. Унікальність роботи полягає в її реалізації у кризових умовах війни, що робить отримані результати релевантними як для національної, так і світової науки.

Результати вказують на необхідність подальшого вивчення довгострокових ефектів різних видів психологічної підтримки, а також аналізу взаємодії соціальних і психологічних факторів у формуванні ефективних психологічних інтервенцій.

Список використаних джерел

- Періг І. М. Психологічний супровід учасників освітнього процесу закладів вищої освіти в контексті підтримки ментального здоров'я. *Вчені записки ТНУ імені В. І. Вернадського. Серія: Психологія*. 2024. Вип. 35(74). С. 120–124. <https://doi.org/10.32782/2709-3093/2024.4/19>
- Джеджерера О. Емоційна стійкість здобувачів освіти в умовах війни як проблема вищої школи. *Психологія: реальність і перспективи*. 2022. №18. С. 73–80. <https://doi.org/10.35619/prapr.v1i18.281>
- Falko N., Zhukov O. Transition from hierarchy to adhocratic organizational culture in a Ukrainian university: From survival to successful development in the conditions of war. *Problems and Perspectives in Management*. 2023. Vol. 21(2-si). P. 15–22. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21\(2-si\).2023.03](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.21(2-si).2023.03)
- Giordano F., Lipscomb S., Jefferies P., Kwon K.-A., Giammarchi M. Resilience processes among

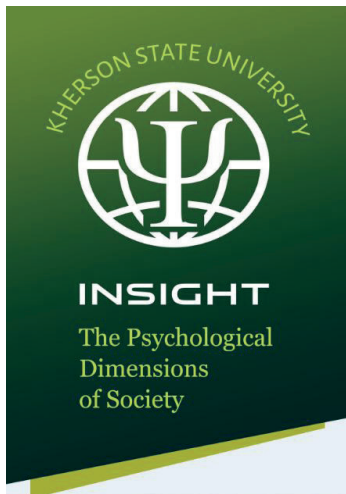
- war. *Frontiers in Psychology*, 15, 1331886. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1331886>
- Glazkova, I., Falko, N., Khomenko, O., Khatuntseva, S., Rula, N., Shulzhenko, A., & Tatarin, V. (2025). Barriers in online education for displaced universities: Insights from faculty and students. *Problems and Perspectives in Management*, 23(SI 2), 136–150. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.23\(2-si\).2025.10](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.23(2-si).2025.10)
- Gusev, A. I., & Tsybukh, L. M. (2022). Stabilisation of the mental state of higher education students in wartime. *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series Psychology*, 2, 60–64. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2022.2.12>
- Ilichuk, L. V. (2023). Psychosocial support of participants of the educational process as an indicator of the quality of education under martial law. *Scientific Journal of Khortytska National Academy*, 2(9), 194–206. <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2023-9>
- Kochubey, A. V., Sokal, V. A., & Yakubovska, S. (2024). Social and psychological support of higher education students in war conditions by means of art therapy. *Rehabilitation & Recreation*, 18(1), 104–117. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.11>
- Kotsur, N., & Tovkun, L. (2023). Formation of psychological security of the educational environment in the conditions of the Russian-Ukrainian war. *European Humanities Studies: State and Society*, 1, 56–73. <https://doi.org/10.38014/ehs-ss.2023.1.04>
- Kravchenko, O. (2023). Social and psychological support of mental health of participants of the educational process in crisis situations (practical experience). *Social Work and Education*, 10(1), 35–46. <https://doi.org/10.25128/2520-6230.23.1.4>
- Kurapov, A., Pavlenko, V., Drozdov, A., Bezliudna, V., Reznik, A., & Isralowitz, R. (2023). Toward an understanding of the Russian-Ukrainian war impact on university students and personnel. *Journal of Loss and Trauma*, 28(2), 167–174. <https://doi.org/10.1080/15325024.2022.2084838>
- Lazurenko, O. O., Tertychna, N. A., & Smila, N. V. (2023). Directions of psychological support of Ukrainian students during the war. *Journal of Ukrainian youth preparing to build resilience with peers during the Ukraine-Russia war. Frontiers in Psychology*. 2024. Vol. 15. 1331886. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1331886>
- Glazkova I., Falko N., Khomenko O., Khatuntseva S., Rula N., Shulzhenko A., Tatarin V. Barriers in online education for displaced universities: Insights from faculty and students. *Problems and Perspectives in Management*. 2025. Vol. 23(2-si). P. 136–150. [http://dx.doi.org/10.21511/ppm.23\(2-si\).2025.10](http://dx.doi.org/10.21511/ppm.23(2-si).2025.10)
- Гусев А. І., Цибук Л. М.. Стабілізація психічного стану здобувачів вищої освіти в умовах війни. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія Психологія*. 2022, №2. С. 60–64. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2022.2.12>
- Ілійчук Л. В. Психосоціальна підтримка учасників освітнього процесу як індикатор якості освіти в умовах воєнного стану. *Науковий журнал Хортицької національної академії*. 2023. №2(9). С. 194–206. <https://doi.org/10.51706/2707-3076-2023-9>
- Кочубей А. В., Сокаль В. А., Якубовська С. С. Соціально-психологічний супровід здобувачів вищої освіти в умовах війни засобами арт-терапії. *Rehabilitation & Recreation*. 2024. № 18(1), 104–117. <https://doi.org/10.32782/2522-1795.2024.18.11>
- Коцур Н., Товкун Л. Формування психологічної безпеки освітнього середовища в умовах російсько-української війни. *Європейські гуманітарні студії: держава і суспільство*. 2023. №1. С. 56–73. <https://doi.org/10.38014/ehs-ss.2023.1.04>
- Кравченко О. Соціально-психологічна підтримка ментального здоров'я учасників освітнього процесу в кризових ситуаціях (практичний досвід). *Social Work and Education*. 2023. № 10(1). С. 35–46. <https://doi.org/10.25128/2520-6230.23.1.4>
- Kurapov A., Pavlenko V., Drozdov A., Bezliudna V., Reznik A., Isralowitz R. Toward an understanding of the Russian-Ukrainian war impact on university students and personnel. *Journal of Loss and Trauma*. 2023. Vol. 28(2). P. 167–174. <https://doi.org/10.1080/15325024.2022.2084838>
- Лазуренко О. О., Тертична Н. А., Сміла Н. В. Напрями психологічної підтримки

Distinctive aspects of subjective evaluation of the effectiveness of psychological support for higher education students



- Modern Psychology*, 1(28), 93–101. <https://doi.org/10.26661/2310-4368/2023-1-11>
- Mamontova, T. V., Miahkokhlib, A. A., Mishchenko, I. V., Donchenko, V. I., & Mamontova, V. D. (2023). Motivational factors for educational and research engagement among students during wartime. *Actual problems of modern medicine: Bulletin of the Ukrainian Medical Stomatological Academy*, 23(3), 164–168. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.3.164>
- Mikulincer, M., & Shaver, P. R. (2016). Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change (2nd ed.). New York: Guilford. https://www.academia.edu/34596672/Attachment_in_Adulthood_Structure_Dynamics_and_Change_Mario_Mikul
- Mykhaylyshyn, U. B., Stadnik, A. V., Melnyk, Yu. B., Vveinhardt, J., Oliveira, M. S., & Pypenko, I. S. (2024). Psychological stress among university students in wartime: A longitudinal study. *International Journal of Science Annals*, 7(1), 27–40. <https://doi.org/10.26697/ijsa.2024.1.6>
- Novak, T. V., & Yaroshchuk, M. V. (2024). Psychological support of participants of the educational process in the realities of war in Ukraine. *Scientific Bulletin of Taras Shevchenko Kremenets Regional Humanitarian and Pedagogical Academy. Pedagogical Sciences*, 17, 161–169. <https://doi.org/10.32782/2410-2075-2023-17.20>
- Osokina, O., Silwal, S., Bohdanova, T., Hodes, M., Sourander, A., & Skokauskas, N. (2023). Impact of the Russian Invasion on Mental Health of Adolescents in Ukraine. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 62(1), 335–343. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.07.845>
- Popovych, I., Kryzhanovskiy, O., Zavatskiy, V., Tkachenko, N., Hrytsuk, O., Kolly-Shamne, A., & Danko, D. (2025). Self-regulatory behavior styles of juniors in achieving winning outcomes. *Journal of Physical Education and Sport*, 25(1), 11–20. <https://doi.org/10.7752/jpes.2025.01002>
- Safonov, Y., & Flarkovska, O. (2023). Ukrainian education in the war and post-war periods: psychological factors and economic consequences. *Problems of education*, 1(98). українських студентів під час війни. *Journal of Modern Psychology*. 2023. Vol. 1(28). P. 93–101. <https://doi.org/10.26661/2310-4368/2023-1-11>
- Mamontova T. V., Miahkokhlib A. A., Mishchenko I. V., Donchenko V. I., Mamontova V. D. Motivation factors for educational and research engagement among students during wartime. *Актуальні проблеми сучасної медицини: Вісник Української медичної стоматологічної академії*. 2023. № 23(3). С. 164–168. <https://doi.org/10.31718/2077-1096.23.3.164>
- Mikulincer M., Shaver P. R. Attachment in adulthood: Structure, dynamics, and change (2nd ed.). New York: Guilford. 2016. https://www.academia.edu/34596672/Attachment_in_Adulthood_Structure_Dynamics_and_Change_Mario_Mikul
- Mykhaylyshyn U. B., Stadnik A. V., Melnyk Yu. B., Vveinhardt J., Oliveira M. S., Pypenko I. S. Psychological stress among university students in wartime: A longitudinal study. *International Journal of Science Annals*. 2024. Vol.7(1). P. 27–40. <https://doi.org/10.26697/ijsa.2024.1.6>
- Новак Т. В., Ярошук М. В. Психологічний супровід учасників освітнього процесу в реаліях війни в Україні. *Науковий вісник Кременецької обласної гуманітарно-педагогічної академії ім. Тараса Шевченка. Педагогічні науки*. 2024. №17. С. 161–169. <https://doi.org/10.32782/2410-2075-2023-17.20>
- Osokina O., Silwal S., Bohdanova T., Hodes M., Sourander A., Skokauskas N. Impact of the Russian Invasion on Mental Health of Adolescents in Ukraine. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2023. Vol. 62(1), 335–343. <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.07.845>
- Popovych I., Kryzhanovskiy O., Zavatskiy V., Tkachenko N., Hrytsuk O., Kolly-Shamne A., Danko D. Self-regulatory behavior styles of juniors in achieving winning outcomes. *Journal of Physical Education and Sport*. 2025. Vol. 25(1). P. 11–20. <https://doi.org/10.7752/jpes.2025.01002>
- Сафонов Ю., Флярковська О. Українська освіта у воєнний та поствоєнний періоди: психологічні фактори та економічні

- Schwarzer, R. (2024). Stress, resilience, and coping resources in the context of war, terror and migration. *Behavior Sciences*, 57, 101393. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2024.101393>
- Slyusarevskyi, M. M., & Hryhorovska, L. V. (2022). Psychological support of participants of the educational process in the conditions of war. *Bulletin of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine*, 4(1), 1–7. <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4129>
- Vlasenko, I. A., Furman, V. V., Reva, O. M., & Kanyuka, I. O. (2022). Psychological health of student youth. Vinnytsia: TVORY. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/41404>
- Zelenska, O. M. (2023). Mental health is one of the greatest global challenges of the future. URL: <https://www.president.gov.ua/news/olena-zelenskamentalne-zdorovya>
- наслідки. *Проблеми освіти*. 2023. №1(98). С. 6–22. <https://doi.org/10.52256/2710-3986.1-98.2023.01>
- Schwarzer R. Stress, resilience, and coping resources in the context of war, terror and migration. *Behavior Sciences*. 2024. Vol. 57. 101393. <https://doi.org/10.1016/j.cobeha.2024.101393>
- Слюсаревський М. М., Григоровська Л. В. Психологічна підтримка учасників освітнього процесу в умовах війни. *Вісник НАПН України*. 2022. №4(1). С. 1–7. <https://doi.org/10.37472/v.naes.2022.4129>
- Власенко І. А., Фурман В. В., Рева О. М., Канюка І. О. Психологічне здоров'я студентської молоді. Вінниця: ТВОРИ. 2022. URL: <https://elibrary.kubg.edu.ua/id/eprint/41404>
- Зеленська, О. М. Ментальне здоров'я – один із найбільших глобальних викликів майбутнього. URL: <https://www.president.gov.ua/news/olena-zelenskamentalne-zdorovya>



**Соціальна психологія;
психологія соціальної
роботи**

**Social psychology;
psychology of social work**

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-13-16>

How to Cite (Style APA):

Sliusarevskyi, M. (2025). Dynamics of Ukrainians' Perceptions of National Symbols as a Reflection of Resistance to Russian Aggression. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 374–407. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-16>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Слюсаревський М. Динаміка уявлень українців про національні символи як відображення опору російській агресії. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 374–407. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-16>

UDC [159.954.3-048.76:342.228(477)]:355.01(477:470+571)

Dynamics of Ukrainians' Perceptions of National Symbols as a Reflection of Resistance to Russian Aggression

Динаміка уявлень українців про національні символи як
відображення опору російській агресії

Received: January 28, 2025

Accepted: May 26, 2025

Mykola Sliusarevskyi*

Candidate of Psychological Sciences,
Corresponding Member,
National Academy of Educational Sciences of
Ukraine, Ukraine
Director,
Institute of Social and Political Psychology,
National Academy of Educational Sciences of
Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-4038-5668>

Микола Слюсаревський*

кандидат психологічних наук, член-
кореспондент,
Національна академія педагогічних наук
України, Україна
директор,
Інститут соціальної та політичної психології
НАПН України, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-4038-5668>

Abstract

The purpose is to investigate the changes that have been taking place during the full-scale Russian invasion in the perceptions of Ukrainian society about national symbols and may be of interest in terms of assessing its psycho-emotional state, prospects for further social development, preservation, and restoration of citizens' mental health and personal growth. **Methods.** The dynamics of Ukrainians' symbolic representations have been tracked in the course of monitoring, which has been carried out since the 2000s under the author's leadership in all regions of the country, except for the temporarily occupied territories, since 2015. The monitoring is carried out through mass surveys, based on a sample representing the adult population of Ukraine aged 18 and old-

Анотація

Мета – дослідити ті зміни, що відбуваються впродовж повномасштабного російського вторгнення в уявленнях українського суспільства про національні символи і можуть становити інтерес в аспекті оцінки його психоемоційного стану, перспектив дальшого суспільного розвитку, збереження та відновлення ментального здоров'я громадян, їхнього особистісного зростання. **Методи.** Динаміка символічних уявлень українців відстежувалась у процесі моніторингу, який починаючи з 2000-х років здійснюється під керівництвом автора в усіх регіонах держави, з 2015 року – крім тимчасово окупованих територій. Моніторинг проводиться за допомогою масових опитувань – за вибіркою, що репрезентує доросле населення України віком від 18 років

* Corresponding Author: recept@ispp.org.ua

* Автор-кореспондент: recept@ispp.org.ua

Dynamics of Ukrainians' Perceptions of National Symbols as a Reflection of Resistance to Russian Aggression



er. About 1200 respondents were interviewed at each monitoring stage. The list of symbolic objects discussed in the article contained about 20 items. **Results.** The first of the surveys conducted after the full-scale Russian invasion showed that the external armed aggression initially led to a reduction of the symbolic consciousness of Ukrainian society to military-patriotic, mostly military content limited to the challenges of war. However, in the third year of the full-scale war, reliable data were obtained that indicated the regeneration and expanded reproduction of Ukrainians' symbolic consciousness. Along with an increased focus on situationally determined military content, the frequency of choosing symbols related to the actualization of historical memory and artistic and aesthetic feelings of citizens has increased. Their symbolic preferences have become not only more unanimous but also much more diverse and richer in content. **Discussion and Conclusions.** The hypothesis that in the context of a full-scale Russian invasion, the leading role of Ukraine-centered symbols in the symbolic preferences of Ukrainians would further increase was fully confirmed. Other hypotheses were also confirmed: the increase in the number of national symbols in response to an existential threat to the nation, the actualization of the Ukrainian citizens' historical memory as a factor in the further transformation of their symbolic representations, and the acquisition of transregional unity by the national symbolic space. However, the confirmation of these hypotheses has been delayed. Therefore, it is reasonable to assume that the identified psychological effects of reduction, regeneration, and expanded reproduction of symbolic consciousness may fit into the more general hypothesis of simplification/complication in the national community's structure of perceptions about their nation's symbols in the face of events threatening its existence. It also seems legitimate to assume that the observed regeneration and expanded reproduction of symbolic preferences indicate that Ukrainian citizens are gradually recovering from the psychological shock caused by the war, increasing their adaptive potential and ability for post-traumatic growth. The author considers the acquisition of transregional unity a sign of a new quality of Ukrainians' symbolic consciousness. However, this process is

і старше. На кожному етапі моніторингу опитано приблизно 1200 респондентів. Список символічних об'єктів, про які йдеться в статті, містив близько 20 найменувань. **Результати.** Перше з опитувань, проведених після повномасштабного російського вторгнення, показало, що зовнішня збройна агресія спершу потягла за собою редукцію символічної свідомості українського суспільства до військово-патріотичного, переважно мілітарного контенту, обмежуваного викликами війни. Проте на третьому році повномасштабної війни отримано достовірні дані, що свідчать про регенерацію та розширене відтворення символічної свідомості українців. Поряд із посиленням орієнтацій на ситуативно зумовлений мілітарний контент зросла частота вибору символів, пов'язаних з актуалізацією історичної пам'яті та художньо-естетичних почуттів громадян. Їхні символічні преференції стали не лише однотайнішими, а й значно різноманітнішими, змістовно багатшими. **Дискусія і висновки.** Повною мірою підтверджено гіпотезу про те, що в умовах повномасштабного російського вторгнення мало відбутися подальше увиразнення провідної ролі україноцентрованих символів у символічних преференціях українців. Отримали підтвердження й інші гіпотези: про збільшення кількості національних символів у відповідь на екзистенційну загрозу для нації, про актуалізацію історичної пам'яті громадян України як чинник подальшої трансформації їхніх символічних уявлень та про набуття національним символічним простором трансрегіональної єдності. Однак підтвердження цих гіпотез виявилось відстроченим у часі. З огляду на це обґрунтовано припущення, що виявлені психологічні ефекти редукції, регенерації та розширеного відтворення символічної свідомості, можливо, вкладаються в більш загальну гіпотезу спрощення/ускладнення структури уявлень національної спільноти про символи своєї нації в умовах загрозливих для її існування подій. Правомірним видається також припустити, що спостережені регенерація та розширене відтворення символічних преференцій свідчать про поступовий вихід громадян України зі спричиненого війною психологічного шоку, підвищення їхнього адаптивного потенціалу і здатності до посттравматичного зростання. Як прикмету нової якості символічної свідомості українців розглянуто набуття нею трансрегіональної єд-

hampered by the territorial localization of historical memory.

Keywords: symbolic consciousness, Ukrainian-centered symbols, symbol prevalence, object (content) saturation of symbolic space, historical memory, mental health.

Introduction

In the national information space, it has become an axiom that the full-scale Russian invasion has fundamentally changed Ukrainian society. However, there is still a lack of reliable empirical evidence of the changes taking place in the minds of Ukrainians. Studies of public consciousness are mostly limited to probing public opinion on issues such as citizens' trust in their army and government, their expectations for the end of the war and their willingness to continue bearing its burden, their belief in the Victory, and their perception of the acceptability of certain territorial concessions, etc. Despite the undoubted importance of these studies, they usually do not reach deeper layers of public consciousness, which are not marked by such fluidity as public opinion, situationally dependent on the course of the war. Therefore, there is a need to identify more stable shifts in public consciousness, transformations of worldview, that would allow us to assess the potential of their possible impact on the current psycho-emotional state of society, as well as on further social development, prospects for personal growth, preservation and restoration of Ukrainians' mental health.

In our opinion, the worldview shifts in the public consciousness are reflected, in particular, by the dynamics of Ukrainian citizens' perceptions of national symbols discussed in this article. We will proceed from the fact that these perceptions represent the symbolic consciousness of society as a special level of social consciousness, connected not only with the citizens' response to modern challenges but also with the historical memory of the nation, inspired by deep meanings and motives that cannot be entirely rationalized or reduced to utilitarian meanings (Sliusarevskyi, 2021a).

National symbols permeate most modern societies, as D. Butz (2009) emphasized in his thorough review article, noting, however, that their influence has been examined by relatively

ності. Проте цей процес гальмує територіальна локалізація історичної пам'яті.

Ключові слова: символічна свідомість, україноцентровані символи, поширеність символів, об'єктна (змістова) насиченість символічного простору, історична пам'ять, ментальне здоров'я.

Вступ

У національному інформаційному просторі стали, можна сказати, аксіомою твердження, що повномасштабне російське вторгнення докорінно змінило українське суспільство. Проте досі бракує достовірних емпіричних підтверджень тих змін, що відбуваються у свідомості українців. Дослідження суспільної свідомості обмежуються здебільшого зондуваннями громадської думки з таких питань, як довіра громадян до свого війська й керівництва держави, їхні очікування щодо завершення війни і готовність нести й далі її тягар, віра в Перемогу та уявлення про допустимість певних територіальних поступок тощо. Попри безумовну важливість цих досліджень вони, однак, не сягають зазвичай глибших шарів суспільної свідомості, що не позначені такою плинністю, як громадська думка, ситуативно залежна від перебігу війни. Тому постає потреба виявлення більш стійких зрушень у суспільній свідомості, трансформацій світоглядного плану, що давало б змогу оцінити потенціал їхнього ймовірного впливу як на нинішній психоемоційний стан суспільства, так і на подальший суспільний розвиток, перспективи особистісного зростання, збереження та відновлення ментального здоров'я українців.

На наш погляд, світоглядні зрушення в суспільній свідомості відображає, зокрема, обговорювана в цій статті динаміка уявлень громадян України про національні символи. При цьому будемо виходити з того, що згадані уявлення репрезентують символічну свідомість суспільства як особливий рівень суспільної свідомості, пов'язаний не лише з реагуванням громадян на сучасні виклики, а й з історичною пам'яттю нації, насаджений глибинними смислами і мотивами, які неможливо повністю раціоналізувати або звести до утилітарних значень (Слюсаревський, 2021а).

Національні символи пронизують більшість сучасних суспільств, наголошував у своїй ґрунтовній оглядовій статті D. Butz (2009), зауваживши, проте, що їхньому впливу

few scholars. His article was and probably still is the most prominent scientific publication on national symbols, outlining the problematic and terminological field of relevant research. We are referring, for example, to the term “symbolic involvement,” which describes people’s assessment of the significance of national symbols and the ritual and ceremonial events intended to honor them.

Drawing on the research of other authors as well as his own, D. Butz stated that national symbols, whose main function is to remind us of the concepts and emotions associated with our nation (Billig, 1995), have a unique impact on mental and social processes, as they not only reveal the general concept of “nation” but also condense the knowledge, values, history, and memories associated with it, and can trigger unconscious and automatic reactions that reflect the growth of national attachment, strengthening the sense of group unity and cohesion. In addition, it has been argued that the nation itself can be transformed through the widespread influence of national symbols.

D. Butz analyzed the problems of national symbols mainly from the perspective of their impact on national identity. Numerous empirical proofs of this influence are provided. At the same time, the author also considers the alternative possibility, which is evidenced by empirical evidence that symbolic involvement may be a reflection rather than a cause of national identification (Schatz & Lavine, 2007). Therefore, we can conclude that there is probably a mutual influence here. No wonder that national symbols are often interpreted as symbols of national identity.

D. Butz’s article contained seemingly obvious but essential in the context of our research methodological remarks, for example, about taking into account the prevalence of national symbols in a particular social environment. This directly resonated with our research interest in the prevalence of national symbols. Particularly significant from the point of view of the research hypotheses we intend to discuss are the empirical evidence of the actualization of the connection between the national identification growth and manifestations of symbolic involvement

приділяло увагу доволі мало дослідників. Ця його стаття була й, напевне, залишається до тепер найпомітнішою науковою публікацією з питань національної символіки, окреслює проблемне й термінологічне поле відповідних досліджень. Маємо на увазі, скажімо, термін “символічна залученість” (symbolic involvement), що описує оцінку людьми важливості національних символів і призначених для їх пошанування ритуально-церемоніальних заходів.

Спираючись на дослідження як інших авторів, так і свої власні, Д. Бутц констатував, що національні символи, основною функцією яких є нагадування про поняття й емоції, пов’язані зі своєю нацією (Billig, 1995), справляють унікальний вплив на психічні та соціальні процеси, оскільки не лише оприявнюють загальне поняття “нація”, а й конденсують асоційовані з нею знання, цінності, історію та спогади, можуть викликати несвідомі й автоматичні реакції, що відображають зростання національної прив’язаності, посилюють відчуття групової єдності та згуртованості. До того ж стверджувалося, що нація сама може трансформуватися через широкий вплив національних символів.

Проблеми національної символіки Д. Бутц аналізував переважно під кутом зору її впливу на національну ідентичність. Наведено численні емпіричні підтвердження цього впливу. Водночас розглянуто і, так би мовити, альтернативну можливість, яку засвідчили емпіричні дані про те, що символічна залученість може бути радше відображенням, ніж причиною національної ідентифікації (Schatz, Lavine, 2007). Тож можна виснувати, що тут, напевне, має місце взаємовплив. І не даремно національні символи нерідко власне і тлумачать як символи національної ідентичності.

У статті D. Butz (2009) подано, здавалось би, й очевидні, але суттєві в контексті наших досліджень методологічні зауваги, наприклад, щодо врахування поширеності національних символів у конкретному соціальному середовищі. Це безпосередньо перегукувалося з нашим науковим інтересом саме до поширеності національної символіки. Особливо ж істотними з точки зору висунення гіпотез дослідження, про яке ми маємо намір вести мову, видаються емпіричні підтвердження актуалізації зв’язку між зростанням національної ідентифікації та проявами символічної

(Johnson, 1997; Reykowski, 1997) as well as the increase in the number of national symbols and the strengthening of psychological attachment to them (Greenberg et al., 1997) in response to events threatening the nation (wars, natural disasters, etc.).

Summarizing the review results, D. Butz wrote that the studies of national symbols at the time, although an important step forward, reflected only the “tip of the iceberg,” in particular because they focused mainly on one of the most visible symbols – national flags. It is hard to disagree with the statement. Occasionally, however, there have been publications devoted to other symbolic objects, such as national anthems (Cerulo, 1989) or the visual representation of the dragon as the national symbol of China (Sleeboom, 2002). However, in general, an obvious drawback of the research of that time was the limitation to single symbolic objects because all modern nations have extensive systems of material objects that symbolize them (for example, the Chinese, in addition to the dragon, also have a five-star national flag, a ginkgo tree, a phoenix bird, Tiananmen Gate, peony flower, etc.). There are also symbolic figures and symbolic events (Dudok & Shkoliar, 2019), so studies of individual symbols, even if they are as important as national flags or national anthems, obviously cannot claim to recreate a holistic picture of the nation’s symbolic consciousness.

The analysis of the last 2–3 years’ publications shows that research on the problem of national symbols has not changed much since D. Butz’s article was published. There seem to be even fewer theoretical and empirical studies devoted to national symbols. They are more often mentioned (occasionally or even in passing) in publications on national identity, patriotism, and nationalism, as in the article on the vicissitudes of national identification in Amsterdam in the second half of the 19th century (Pettersson, 2023). At the same time, some publications gradually indicate a transition from individual national symbols to systems of national symbols. An empirical research (cluster analysis) of the ways of symbolic construction of national identity by Turkish non-governmental organizations of different ideological orientations can be considered indicative of this transition (Bedir &

залученості (Johnson, 1997; Reykowski, 1997) і збільшення кількості національних символів та посилення психологічної прив’язаності до них (Greenberg, Solomon, Pyszczynski, 1997) у відповідь на загрозові для нації події (війни, природні катастрофи тощо).

Підбиваючи підсумки здійсненого огляду, Д.Бутц писав, що тодішні дослідження з питань національної символіки хоча й були важливим кроком уперед, проте відображали лише “верхівку айсберга”, зокрема тому, що зосереджувалися переважно лише на одному найпомітнішому символі – національних прапорах. Із цим важко не погодитися. Інколи траплялися, правда, й публікації, присвячені іншим символічним об’єктам, – наприклад, національним гімнам (Cerulo, 1989) або візуальному зображенню дракона як національному символу Китаю (Sleeboom, 2002). Але загалом очевидною вадою тогочасних досліджень була обмеженість одиничними символічними об’єктами, адже всі сучасні нації мають розгалужені системи матеріальних об’єктів, що їх символізують (приміром, у тих же китайців це, окрім дракона, ще й державний п’ятизірковий прапор, дерево гінкго, птах-фенікс, ворота Тяньаньмень, квітка півонія тощо), а є ж ще й постаті-символи та події-символи (Дудок, Школяр, 2019), тому дослідження окремих символів, бодай і таких важливих, як національні прапори чи національні гімни, зрозуміло, не можуть претендувати на відтворення цілісної картини символічної свідомості тієї чи іншої нації.

Аналіз публікацій останніх 2–3-х років засвідчує, що стан розроблення проблеми національних символів відтоді, коли було опубліковано статтю Бутца, змінився не дуже. Схоже, теоретичних та емпіричних досліджень, які були б спеціально присвячені національним символам, стало навіть менше. Частіше про них ідеться (принагідно або й побіжно) у публікаціях на теми національної ідентичності, патріотизму та націоналізму, як, наприклад, у статті про перипетії національної ідентифікації в Амстердамі у другій половині 19 ст. (Pettersson, 2023). Водночас у деяких публікаціях поступово означається перехід від окремих національних символів до систем національної символіки. Показовими в плані такого переходу можна вважати емпіричне дослідження (кластерний аналіз) способів символічного конструювання національної ідентичності не-

Öztunç, 2022), as well as an attempt to outline the psychological mechanisms of the changes in the national symbolic order of India that occur during such a relevant process for Ukraine as the renaming of cities and streets (Chandrashekar, 2024). The focus on symbolic systems can also be traced to some extent in a publication on protest symbols (Awad & Wagoner, 2020).

Therefore, the monitoring of the symbolic consciousness of Ukrainian society, which has been carried out under our leadership by the Institute of Social and Political Psychology of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine since the 2000s and is, as far as we know, the only study of this type, at least in Ukraine, is also in line with this trend of transition to systems of national symbols.

Unfortunately, in Ukraine the problem of national symbols is not actually discussed in the scientific field, as it was not discussed before the start of our monitoring. National symbols are discussed mainly in educational and prescriptive literature^{**}. These literary sources addressed mainly to teachers and students, provide lists of material and spiritual objects traditionally considered symbols of Ukrainianness, reveal their usually archaic content, and postulate their normativity, which is mandatory for all Ukrainians. At the same time, none of the sources even raises the question of the real parameters for representing these objects in the public consciousness, i. e., whether the postulated normative prescriptions are shared by contemporary Ukrainian society or at least some significant part of it.

The insufficient elaboration of the problem prompted us to propose our approaches to its solution. Among other things, we proposed an original classification of national symbols.

These approaches underlying the monitoring were formed in the context of the connection of national symbols not only with national identity but also with other social and psychological phenomena, in particular with the nation's historical memory, which is seen as the basis of national identity. The emphasis on the phenomenon

урядовими організаціями Туреччини різного ідеологічного спрямування (Bedir, Öztunç, 2022), а також спробу окреслити психологічні механізми тих змін у національному символічному порядку Індії, що відбуваються під час такого актуального й для України процесу, як перейменування міст і вулиць (Chandrashekar, 2024). Орієнтація на символічні системи певною мірою простежується також у публікації, присвяченій символам протесту (Awad, Wagoner, 2020).

Тож у цьому тренді – переходу до систем національної символіки – перебуває й моніторинг символічної свідомості українського суспільства, що здійснюється під нашим керівництвом Інститутом соціальної та політичної психології НАПН України починаючи з 2000-х років і є, наскільки нам відомо, єдиним дослідженням такого типу, принаймні на вітчизняних теренах.

На жаль, в Україні проблема національних символів у науковій постановці фактично не обговорюється, як не обговорювалась і перед початком нашого моніторингу. Про національні символи йдеться переважно в літературі просвітницького та прескриптивного штибу^{**}. У цих літературних джерелах, адресованих здебільшого вчителям і учням, наведено переліки матеріальних і духовних об'єктів, які традиційно вважають символами українства, розкрито їхній, як правило архаїчний, зміст, постульовано їхню нормативність, обов'язкову для всіх українців. Але в жодному із джерел навіть не стоїть питання про реальні параметри репрезентації цих об'єктів у суспільній свідомості, тобто про те, чи поділяє постульовані нормативні прескрипції сучасне українське суспільство або бодай якась його значна частина.

Недостатня розробленість проблеми спонукала нас запропонувати власні підходи до її вирішення. Зокрема було запропоновано оригінальну класифікацію національних символів.

Ці підходи, покладені в основу моніторингу, формувалися в контексті зв'язку національної символіки не лише з національною ідентичністю, а й з іншими соціально-психологічними феноменами, зокрема з історичною пам'ят-

^{**} We mean, in particular, the mass-circulation works by A. Bahniuk, O. Drobiazko, O. Kononenko, T. Pistun, and H. Stanislavsky, which we analyzed earlier (Sliusarevskyi, 2021a).

^{**} Масмо на увазі, зокрема, видані масовими тиражами праці А.Багнюка, О.Дроб'язка, О.Кононенка, Т.Пістун, Г.Станіславської, які ми аналізували раніше (Слюсаревський, 2021а).

of historical memory is made considering that one of its most essential properties is symbolism (Dudok & Shkoliar, 2019). Therefore, it is assumed that the actualization of the Ukrainians' historical memory, which is natural for the period of national statehood formation, will contribute to the restructuring of the national symbolic space and will inspire it with associations related to more or less distant events of the historical past. At the same time, we considered the absolutization of the purely archaic origin of national symbols by some authors unjustified (Otroshko, 2017; Shayan, 2019). It is shown that the reduction of national symbols to archaic symbols sharply narrows its semantic phenomenology and contradicts the realities of life, since strong patriotic feelings can be evoked by obviously non-archaic symbols.

The theoretical and methodological foundations of the monitoring and the results of empirical research conducted within its framework before the full-scale Russian invasion are covered in our previous publications (Sliusarevskyi, 2021a; 2021c). The new data obtained after the full-scale invasion have been published only in a presentation format and have not been discussed in scientific publications, which is why this article is necessary.

Hypotheses. At the first monitoring stages, its general framework hypothesis was to assume that as Ukrainian statehood becomes more established, Ukrainian-centered objects symbolizing both the national present and the sacred values and traditions of the people rooted in the historical past take an increasingly prominent place in the perceptions of Ukrainian citizens about national symbols, and the sacred values and traditions of the nation rooted in the historical past. However, for a more or less long time, Ukrainian-centered symbols coexist in the national symbolic space with elements (rudiments) of symbols inherited from the Soviet era. Our research has generally confirmed this hypothesis.

We expected its further confirmation after the full-scale Russian invasion. At the same time, we assumed that the process of transformation of Ukrainians' perceptions of national symbols would intensify and accelerate. The following partial hypotheses were put forward: 1) in response to the existential threat to the nation, the number of

ттю нації, яку розглядають своєю чергою як підґрунтя національної ідентичності. Акцент на феномені історичної пам'яті зроблено з огляду на те, що однією з її найістотніших, сутнісних властивостей є символічність (Дудок, Школяр, 2019). Тому висловлено припущення, що природна для періоду становлення національної державності актуалізація історичної пам'яті українців сприятиме перебудові національного символічного простору, наснаженню його асоціаціями, пов'язаними з більш чи менш далекими подіями історичного минулого. Водночас ми вважали неправомірною абсолютизацію деякими авторами суто архаїчного походження національних символів (Отрошко, 2017; Шаян, 2019). Показано, що зведення національної символіки до архаїчних за походженням символів різко звужує її змістову феноменологію і суперечить життєвим реаліям, адже сильні патріотичні почуття можуть викликати й вочевидь не архаїчні символи.

Теоретичні та методичні засади моніторингу й результати емпіричних досліджень, проведених у його межах до повномасштабного російського вторгнення, висвітлено в наших попередніх публікаціях (Слюсаревський, 2021а; 2021b). Нові дані, отримані після повномасштабного вторгнення, оприлюднено лише в презентаційному форматі, у наукових виданнях не обговорювано, що й зумовлює потребу цієї статті.

Гіпотези. На перших етапах моніторингу його загальна, рамкова, гіпотеза полягала в припущенні, що в міру утвердження української державності в уявленнях громадян України про національну символіку дедалі помітніше місце посідатимуть україноцентровані об'єкти, що символізують як національне сьогодення, так і закорінені в історичному минулому сакральні цінності та традиції народу, проте впродовж більш чи менш тривалого часу україноцентровані символи співіснуватимуть у національному символічному просторі з елементами (рудиментами) символіки, успадкованої з радянських часів. Проведені дослідження загалом підтвердили цю гіпотезу.

На її подальше підтвердження ми очікували й після повномасштабного російського вторгнення. Водночас припускали, що процес трансформації уявлень українців про національні символи інтенсифікується і прискориться. При цьому було висунуто такі часткові гіпотези: 1) у відповідь на екзистенційну за-

Dynamics of Ukrainians' Perceptions of National Symbols as a Reflection of Resistance to Russian Aggression



national symbols that Ukrainians are guided by increase; 2) the symbolic preferences of Ukrainians further emphasize the leading role of Ukraine-centered symbols; 3) an essential factor in the further transformation of Ukrainians' perceptions of national symbols are the actualization of their historical memory; 4) the national symbolic space acquires transregional unity.

The purpose of the article is to analyze the changes that have been taking place during the full-scale Russian invasion in the perceptions of Ukrainian society about national symbols and may be of interest in terms of assessing its psycho-emotional state, prospects for further social development, preservation and restoration of the mental health of citizens, and their personal growth.

Methods

Participants. The dynamics of Ukrainians' perceptions of national symbols were tracked in a monitoring mode – in the course of mass surveys of citizens conducted on a sample representing the adult population of Ukraine aged 18 and older. The sample corresponded to the general adult population regarding age, gender, and educational level. At each monitoring stage, approximately 1200 respondents were interviewed in all regions of the country, except for the temporarily occupied territories since 2015. The sampling error at all stages of the study did not exceed 3.2%. In the context of the full-scale Russian invasion, the insufficient number of residents of Donetsk and Luhansk regions was compensated for by internally displaced persons who moved from these regions.

Procedures and Instruments. The survey was conducted by face-to-face interviews. The research instrument (questionnaire) was based on our proposed classification of national symbols, which distinguishes the following main types or types: 1) materialized symbols – certain objects, socio-cultural and natural objects; 2) personalized symbols – personalities of famous historical figures and prominent contemporaries; 3) dramatized symbols – those that remind of certain socially significant events or actions, usually accompanied by dramatic conflicts, which can potentially be perceived as the achievements of the people, fixed in its collective historical memory.

грозу для нації збільшиться кількість національних символів, на які орієнтуються українці; 2) в символічних перевагах українців відбудеться подальше увиразнення провідної ролі україноцентрованих символів; 3) істотним чинником подальшої трансформації уявлень українців про національні символи буде актуалізація їхньої історичної пам'яті; 4) національний символічний простір набуде трансregionalної єдності.

Мета статті – проаналізувати ті зміни, що відбуваються впродовж повномасштабного російського вторгнення в уявленнях українського суспільства про національні символи і можуть становити інтерес в аспекті оцінки його психоемоційного стану, перспектив дальшого суспільного розвитку, збереження та відновлення ментального здоров'я громадян, їхнього особистісного зростання.

Методи

Учасники. Динаміка уявлень українців про національні символи відстежувалась у моніторинговому режимі – в процесі масових опитувань громадян, проведених за вибіркою, яка репрезентує доросле населення України віком від 18 років і старше. Вибіркова сукупність відповідала генеральному масиву дорослого населення за ознаками віку, статі, освітнього рівня. На кожному етапі моніторингу опитано приблизно 1200 респондентів у всіх регіонах держави, з 2015 року – крім тимчасово окупованих територій. Похибка вибірки на всіх етапах дослідження не перевищувала 3.2%. В умовах повномасштабного російського вторгнення недостатня наповнюваність вибірових сукупностей мешканців Донецької та Луганської областей компенсувалася за рахунок внутрішньо переміщених осіб, які переїхали із цих регіонів.

Процедура та інструменти. Опитування здійснено методом інтерв'ю віч-на-віч. Інструментарій дослідження (опитувальник) сформовано на основі запропонованої нами класифікації національних символів, що виокремлює такі їх основні види чи типи: 1) матеріалізовані символи – певні предмети, соціокультурні та природні об'єкти; 2) персоналізовані символи – персоналії відомих історичних діячів та видатних сучасників; 3) драматизовані символи – ті, що нагадують про певні суспільно значущі події чи діяння, супроводжувані зазвичай драматичними колізіями,

For materialized symbols, we used the question “What is a symbol of Ukraine for you personally?”, for personalized symbols – “Which of the historical figures and/or our prominent contemporaries symbolizes Ukraine for you personally to the greatest extent?”, for dramatized symbols – “What achievements of the Ukrainian people, in your opinion, deserve to be the subject of their national pride today?”. All three questions were semi-open (containing the alternative “other”).

At the beginning of the monitoring, the lists of symbols of all three types were formed by asking open-ended questions. In other words, the initial version of the questionnaire had a purely empirical basis: it included only those symbolic objects that were named with sufficient frequency by the citizens of Ukraine themselves. In our opinion, this had obvious advantages, as it prevented us from obtaining artifacts that would not reflect the realities of the symbolic consciousness of Ukrainians. Still, over time, symbolic consciousness naturally changed due to people’s growing awareness of key moments in national history and because new realities emerged in society that acquired symbolic meaning. Therefore, in subsequent years, we changed the initial lists of symbols as needed: some objects were added, and some were removed (without significantly reducing or increasing their total number).

The names of the symbols were arranged in alphabetical order. The list of dramatized symbols, which will be discussed in this article, ended up looking like this:

- 1) the struggle of Ukrainian human rights activists (P. Hryhorenko, L. Lukianenko, M. Rudenko, V. Chornovil, et al.) against the totalitarian regime;
- 2) the highest achievements of Ukrainian folk art (dumas, songs, decorative and applied arts, folk architecture, etc.);
- 3) national education system;
- 4) volunteer movement;
- 5) activities of Ukrainian national liberation movement leaders at the beginning of the twentieth century (M. Hrushevsky, V. Vynnychenko, S. Petliura, and others);
- 6) achievements of the national defense industry;
- 7) achievements of Ukrainian athletes;

які потенційно здатні сприйматися як здобутки народу, закріплюючись у його колективній історичній пам’яті. Для матеріалізованих символів використано запитання “Що для Вас особисто є символом України?”, для персоналізованих – “Хто з історичних діячів і/чи наших видатних сучасників для Вас особисто найбільшою мірою символізує Україну?”, для драматизованих символів – “Які здобутки українського народу, на Вашу думку, заслуговують сьогодні бути предметом його національної гордості?”. Усі три запитання були напіввідкритими (містили альтернативу “інше”).

На початку моніторингу списки символів усіх трьох типів сформовано шляхом постановки відкритих запитань. Тобто початковий варіант опитувальника мав суто емпіричну основу: до нього увійшли лише ті символічні об’єкти, які з достатньою частотою були названі самими громадянами України. На нашу думку, це мало очевидні переваги, оскільки убезпечило від отримання артефактів, що не відображали б реалій символічної свідомості українців. Проте з плином часу символічна свідомість, зрозуміло, змінювалася – як унаслідок зростання обізнаності людей щодо ключових моментів національної історії, так і тому, що в житті суспільства з’являлися нові реалії, які набували символічного змісту. Через те в подальші роки до початкових списків символів ми вносили у міру потреби окремі зміни: деякі об’єкти додавали, а деякі вилучали (без істотного скорочення чи збільшення їхньої загальної кількості).

Найменування символів розміщувалися в алфавітному порядку. Список драматизованих символів, уявлення про які буде обговорено в цій статті, набув у кінцевому підсумку такого вигляду:

- 1) боротьба українських правозахисників (П. Григоренко, Л. Лук’яненко, М. Руденко, В. Чорновіл та ін.) проти тоталітарного режиму;
- 2) вершинні досягнення української народної творчості (думи, пісні, декоративно-вжиткове мистецтво, народна архітектура тощо);
- 3) вітчизняна система освіти;
- 4) волонтерський рух;
- 5) діяльність видатних провідників українського національно-визвольного руху початку ХХ ст. (М. Грушевський, В. Винниченко, С. Петлюра та ін.);
- 6) досягнення вітчизняного ОПК (оборонно-промислового комплексу);

8) achievements of the Ukrainian space industry;

9) history of the Ukrainian Insurgent Army's creation and struggle;

10) history of the Ukrainian Cossacks, Zaporozhian Sich;

11) international recognition of Ukraine in the modern world;

12) Volodymyr Zelenskyi's election as the President of Ukraine;

13) Victory in World War II;

14) the Orange Revolution in 2004;

15) Declaration of Independence of Ukraine in 1991;

16) the Revolution of Dignity in 2013–2014;

17) creation of the Armed Forces of Ukraine and their victories in the Russian-Ukrainian war***;

18) works of great Ukrainian writers and artists (T. Shevchenko, Lesya Ukrainka, I. Franko, M. Lysenko, S. Krushelnyska, and others);

19) the Ukrainian Revolution of 1917–1921;

20) other (please specify).

During the surveys, the number of symbolic objects the respondent could choose was not limited.

The research was based on the ethical principles of confidentiality, anonymity, and privacy.

Variables. The main indicator of the monitoring was the prevalence of the selected symbols in Ukrainian society, which was represented by the sample population. The main indicator of the monitoring was the frequency of respondents' choices of symbolic objects offered in the questionnaire. Along with the main indicator, an additional one was monitored – the object (content) saturation of society's symbolic space, which is represented by the respondents' choices. We considered the average frequency of all theoretically possible choices per respondent an empirical referent (indicator) of this metric.

Organization of Research. The first survey, as part of the monitoring of symbolic preferences of Ukrainians, was conducted in 2005, and the next one was conducted at intervals of 10 years. Subsequently, given the dramatic changes in public life caused by the Revolution of Dignity and

7) досягнення українських спортсменів;

8) досягнення української космонавтики;

9) історія створення та боротьби УПА (Української повстанської армії);

10) історія українського козацтва, Запорозької Січі;

11) міжнародне визнання України в сучасному світі;

12) обрання Президентом України Володимира Зеленського;

13) Перемога у Другій світовій війні;

14) Помаранчева революція 2004 року;

15) проголошення Незалежності України у 1991 році;

16) Революція Гідності 2013–2014 років;

17) створення Збройних сил України та їхні звитяги в російсько-українській війні***;

18) творчість великих українських поетів, письменників, композиторів та виконавців (Т. Шевченко, Леся Українка, І. Франко, М. Лисенко, С. Крушельницька та ін.);

19) Українська революція 1917–1921 років;

20) інше (напишіть).

Під час опитувань кількість символічних об'єктів, які міг обрати респондент, не обмежувалася.

Дослідження ґрунтувалося на етичних заходах конфіденційності, анонімності, приватності.

Змінні. Основним показником моніторингу була поширеність виокремлених символів в українському суспільстві, яке репрезентувала вибіркова сукупність. Індикатором цього показника слугувала частота вибору респондентами пропонованих в опитувальнику символічних об'єктів. Окрім основного відстежувався додатковий показник – об'єктна (змістова) насиченість того символічного простору суспільства, який репрезентують своїми виборами респонденти. Як емпіричний референт (індикатор) цього показника ми розглядали середню частоту всіх теоретично можливих виборів, що припадають на одного респондента.

Організація дослідження. Перше опитування в межах моніторингу символічних переваг українців було проведено 2005 року, наступне – з інтервалом у 10 років. У

*** Before the Russian military aggression, the wording of this alternative did not contain words about victories in the Russian-Ukrainian war.

*** До початку російської військової агресії формулювання цієї альтернативи, зрозуміло, не містило слів про звитяги в російсько-українській війні.

the Russian-Ukrainian war that began in Donbas, the intervals between the survey stages were reduced to three years. After the full-scale Russian invasion, it was decided to repeat the monitoring “slices” annually.

Statistical analysis. The mathematical and analytical processing of the data was carried out using the OCA software application. The dynamics of respondents’ perceptions of national symbols are reproduced by the differences in the percentage distribution of choosing symbolic objects by frequency. The significance of the percentage differences was calculated using the Student’s t-test. When interpreting the data and substantiating the conclusions of the study, only those differences that were statistically significant at the one or at least five percent level of statistical significance were taken into account. We allowed ourselves to consider certain shifts in the studied perceptions that did not reach the level of statistical significance only if they occurred in the direction of a reliably confirmed trend.

To analyze regional peculiarities, we used a conditional division of Ukraine into the following macro-regions: Western (Volyn, Zakarpattia, Ivano-Frankivsk, Lviv, Rivne, Ternopil, Chernivtsi regions); Central (Vinnytsia, Zhytomyr, Kyiv, Kirovohrad, Poltava, Sumy, Khmelnytskyi, Cherkasy, Chernihiv regions, and the city of Kyiv); Eastern (Dnipropetrovsk, Donetsk, Zaporizhzhia, Luhansk, Kharkiv regions); Southern (Mykolaiv, Odesa, Kherson regions).

A particular symbol was considered national if it was chosen by the absolute majority (more than half) of respondents in all macro-regions, which will be referred to as “regions” for convenience.

Limitations. As noted above, in the context of a full-scale war, it was decided to monitor the symbolic preferences of Ukrainians every year. However, for reasons beyond our control, we could not conduct it simultaneously for all three types of symbolic objects. Therefore, the dynamics of the symbolic consciousness of Ukrainian society are analyzed below on the example of only national symbols of the dramatized type, the empirical basis of which is currently the most complete and “up-to-date” (the last survey was conducted on September 17–28, 2024). Given this, the interpretations and assumptions expressed are

подальшому, з огляду на кардинальні зміни в суспільному житті, до яких спричинилися Революція Гідності та російсько-українська війна, що розпочалася на Донбасі, інтервали між етапами дослідження зменшено до трьох років. Після повномасштабного російського вторгнення “зрізи” моніторингу вирішено повторювати щорічно.

Статистичне аналізування. Математико-аналітичну обробку даних здійснено за допомогою програмного застосунку ОСА. Динаміку уявлень респондентів про національні символи відтворено за різницями відсоткового розподілу частот вибору символічних об’єктів. Значущість різниць відсотків обчислено за критерієм Стьюдента. Під час інтерпретації отриманих даних та обґрунтування висновків дослідження до уваги брали лише ті різниці, які були статистично значущими на одно- чи бодай на п’ятивідсотковому рівні статистичної значущості. На окремі зсуви в досліджуваних уявленнях, що не сягали рівня статистичної значущості, ми дозволяли собі зважати тільки в тому разі, якщо вони відбувалися в напрямку достовірно підтвердженої тенденції.

Для аналізу регіональних особливостей використано умовний поділ України на такі макрорегіони: Західний (Волинська, Закарпатська, Івано-Франківська, Львівська, Рівненська, Тернопільська, Чернівецька області); Центральний (Вінницька, Житомирська, Київська, Кіровоградська, Полтавська, Сумська, Хмельницька, Черкаська, Чернігівська області, м. Київ); Східний (Дніпропетровська, Донецька, Запорізька, Луганська, Харківська області); Південний (Миколаївська, Одеська, Херсонська області).

Той чи інший символ розглядали як загальнонаціональний за умови, що його обрала абсолютна більшість (понад половину) опитаних в усіх макрорегіонах, які в подальшому будуть поійменовані для зручності звичним терміном “регіони”.

Обмеження. Як зазначалося, в умовах повномасштабної війни моніторинг символічних преференцій українців вирішено здійснювати щороку, проте з незалежних від нас причин ми не могли проводити його одночасно за всіма трьома типами символічних об’єктів. Тому динаміку символічної свідомості українського суспільства проаналізовано нижче на прикладі лише національних символів драматизованого типу, емпірична база дослідження

partly probabilistic.

Results

The scale and depth of the current changes in the symbolic consciousness of Ukrainians are convincingly evidenced by comparing its current state with the state recorded during the first monitoring "slices" (Table 1). In 2005, respondents most often considered the Victory in World War II to be the national symbol (50.0%). The second and third places were occupied by the creative achievements of great Ukrainian writers and artists and the achievements of Ukrainian athletes (about 40%). Objects symbolizing key turning points in modern and ancient national history were chosen much less frequently at that time. For example, just over 23% of respondents chose the history of the Ukrainian Cossacks and the Declaration of Independence of Ukraine in 1991. Even the Orange Revolution, which took place only a year before the survey and seemed to have a nationwide resonance, was identified as a national symbol by less than a third of respondents (31.5%). Even less frequently, the choice fell on the struggle of Ukrainian human rights activists against the Soviet totalitarian regime (18.4%) and the activities of Ukrainian national liberation movement leaders at the beginning of the twentieth century (12.9%), and very rarely on the history of the Ukrainian Insurgent Army's creation and struggle (5.8%) and the Ukrainian Revolution of 1917–1921 (5.4%). Not too many choices were made in favor of the highest achievements of Ukrainian folk art (28.5%). Thus, the symbolic consciousness of Ukrainian society did not yet have a distinct national color and specific historical background.

Ukrainians' consciousness was dominated by the Victory in World War II as a symbol common to the entire post-Soviet space. In the same space were such symbols inherited from the Soviet era as the postwar reconstruction of the national economy in the 2nd half of the 1940s (26.4%) and the labor achievements of workers and peasants of Soviet Ukraine glorified by Soviet propaganda (15.7%). The post-Soviet character of symbolic preferences was also combined with the pacifist attitude of the vast majority of the public, who were convinced of the inviolability of brotherhood with Russia. Therefore, only 8.1% of respondents

яких є наразі найповнішою і "найсвіжішою" (останнє опитування було проведено 17–28 вересня 2024 року). З огляду на це висловлені інтерпретації та припущення мають почасти ймовірнісний характер.

Результати

Про масштаб і глибину наявних сьогодні змін у символічній свідомості українців переконливо свідчить порівняння її нинішнього стану з тим станом, що зафіксовано в процесі перших моніторингових "зрізів" (табл. 1). У 2005 році національним символом опитані найчастіше вважали Перемогу в Другій світовій війні (50.0%). Друге-третє місця зі значним відривом посідали творчі здобутки великих українських письменників та митців і досягнення українських спортсменів (близько 40%). Об'єкти, що символізують ключові, переломні моменти новітньої і давнішої вітчизняної історії, обирали на той час набагато рідше. Так, ледь більше 23% опитаних обрали історію українського козацтва і проголошення Незалежності України у 1991 році. Навіть Помаранчеву революцію, що відбулася лише за рік до опитування і мала, здавалось би, всенародний резонанс, ідентифікувало як національний символ менше третини респондентів (31.5%). Ще рідше падав вибір на боротьбу українських правозахисників проти радянського тоталітарного режиму (18.4%) та діяльність видатних провідників українського національно-визвольного руху початку ХХ ст. (12.9%), і зовсім рідко – на історію створення й боротьби Української повстанської армії (5.8%) та Українську революцію 1917–1921 років (5.4%). Не надто багато виборів було зроблено й на користь вершинних досягнень української народної творчості (28.5%). Отже, символічна свідомість українського суспільства тоді ще не мала виразного національного забарвлення і специфічного історичного підґрунтя.

У свідомості українців домінувала Перемога в Другій світовій війні як спільний для всього пострадянського простору символ. У цьому ж просторі перебували й такі успадковані з радянського часу символи, як повоєнна відбудова народного господарства у 2-й половині 1940-х років (26.4%) і трудові досягнення глорифікованих радянською пропагандою передовиків промисловості та сільського господарства (15.7%). Пострадянський характер символічних переваг поєднувався також

saw the Armed Forces of Ukraine as a national symbol. This was even less than the number of those who saw the national symbol in the national education system (10.9%).

In addition, the low degree of saturation of the symbolic space at that time was striking. On average, one respondent chose only 3.8 symbolic objects out of about 20 theoretically possible. Every tenth respondent was not sure about the choice at all and did not choose any object.

However, subsequent events (the Revolution of Dignity, the seizure of Crimea by Russian troops, and their invasion of Donbas) began to significantly change the symbolic preferences of Ukrainians, causing their gradual emancipation from the Soviet symbolic heritage. These changes in the symbolic consciousness of Ukrainian society were recorded in a survey conducted in 2015, ten years after the first monitoring "slice". The first place among the respondents' national symbols was taken by the works of great Ukrainian writers and artists, with an indicator of 54.5%. Victory in World War II moved to second place, with a significant decrease (to 43.8%). The third place was taken by the history of the Ukrainian Cossacks, with almost the same rate (42.2%).

із пацифістською налаштованістю переважної більшості суспільного загалу, переконаного в непорушності братерства з Росією. Тож лише 8.1% опитаних убачали національний символ у Збройних силах України. Це було менше навіть за частку тих, хто вбачав національний символ у вітчизняній системі освіти (10.9%).

Окрім того, впадав у око низький ступінь насиченості тогочасного символічного простору. Один респондент обирав у середньому лише 3.8 символічних об'єктів із близько 20-ти теоретично можливих. А кожен десятий з опитаних узагалі не визначився з вибором, не обрав жодного об'єкта.

Проте подальші події (Революція Гідності, захоплення російськими військами Криму та їхнє вторгнення на Донбас) почали істотно змінювати символічні преференції українців, зумовлюючи їхню поступову емансипацію від радянської символічної спадщини. Ці зміни в символічній свідомості українського суспільства зафіксувало опитування, проведене 2015 року, тобто через десять років після першого моніторингового "зрізу". На перше місце серед обраних респондентами національних символів вийшла, з показником 54.5%, творчість великих українських письменників і митців. На друге місце перемістилася, зі значним зниженням (до 43.8%), Перемога в Другій світовій війні. Третє місце посіла, майже з таким самим показником (42.2%), історія українського козацтва.

Таблиця 1. Динаміка розподілу відповідей респондентів на запитання “Які здобутки українського народу, на Вашу думку, найбільше заслуговують сьогодні бути предметом його національної гордості?” (у %)
Table 1. Dynamics of respondents' answers to the question “What achievements of the Ukrainian people, in your opinion, most deserve to be the subject of their national pride today?” (in %)

Найменування символічних об'єктів Names of symbolic objects	Вересень September 2005	Вересень September 2015	Вересень September 2018	Серпень August 2021	Вересень September 2023	Вересень September 2024
Створення ЗСУ та їхні звитяги в російсько-українській війні Creation of the Armed Forces of Ukraine and their victories in the Russian-Ukrainian war	8.1	23.4	32.3	36.4	57.3	66.6
Творчість великих українських письменників та митців Works of great Ukrainian writers and artists	39.8	54.5	56.5	52.0	40.3	54.9
Проголошення Незалежності України у 1991 році Declaration of Independence of Ukraine in 1991	23.1	32.7	37.4	42.8	45.5	53.7
Волонтерський рух Volunteer movement	не було у списку was not on the list	не було у списку was not on the list	36.0	33.7	52.4	51.4
Досягнення українських спортсменів Achievements of Ukrainian athletes	39.8	36.9	48.0	38.8	30.7	45.2
Історія українського козацтва History of the Ukrainian Cossacks	23.1	42.2	47.0	47.2	37.1	44.5
Міжнародне визнання України в сучасному світі International recognition of Ukraine in the modern world	17.3	24.2	23.7	24.1	43.1	41.9
Вершинні досягнення української народної творчості The highest achievements of Ukrainian folk art	28.5	37.7	38.4	35.3	29.8	40.6
Боротьба українських правозахисників проти тоталітарного режиму The struggle of Ukrainian human rights activists against the totalitarian regime	18.4	21.6	24.0	23.3	24.7	36.0
Революція Гідності 2013–2014 років The Revolution of Dignity in 2013–2014	не було у списку was not on the list	36.4	28.4	33.0	33.1	33.4
Діяльність видатних провідників українського національно-визвольного руху початку XX ст. Activities of Ukrainian national liberation movement leaders at the beginning of the twentieth century	12.9	17.4	21.9	24.6	21.9	28.4
Перемога у Другій світовій війні Victory in World War II	50.0	43.8	46.7	29.4	21.0	27.1

Історія створення та боротьби УПА History of the Ukrainian Insurgent Army's creation and struggle	5.8	15.2	16.1	17.5	21.3	26.6
Помаранчева революція 2004 року The Orange Revolution in 2004	31.5	13.2	10.9	17.6	16.1	19.9
Досягнення вітчизняного ОПК Achievements of the national defense industry	не було у списку was not on the list	не було у списку was not on the list	не було у списку was not on the list	не було у списку was not on the list	11.7	14.5
Обрання Президентом України Володимира Зеленського Volodymyr Zelenskyi's election as the President of Ukraine	не було у списку was not on the list	не було у списку was not on the list	не було у списку was not on the list	9.1	16.1	14.4
Українська революція 1917–1921 років The Ukrainian Revolution of 1917–1921	5.4	6.0	6.9	9.1	7.6	13.0
Досягнення української космонавтики Achievements of Ukrainian space industry	12.1	17.0	20.6	17.8	7.0	11.7
Вітчизняна система освіти National education system	10.9	6.1	8.2	12.2	8.4	10.7
Повосення відбудова народного господарства (у 2-й половині 1940-х років) Postwar reconstruction of the national economy (in the 2nd half of the 1940s)	26.4	20.9	18.8	17.2	не було у списку was not on the list	не було у списку was not on the list
Трудові досягнення робітників і селян Радянської України Labor achievements of workers and peasants of Soviet Ukraine	15.7	14.4	14.2	11.5	6.3	не було у списку was not on the list
Інше Other	1.9	2.7	1.1	2.4	2.2	3.3
Важко відповісти Hard to answer	10.0	6.1	4.0	4.1	4.8	2.1
Середня частота вибору символічних об'єктів Average frequency of symbolic objects selection	3.8	4.8	5.4	5.3	5.3	6.4

Примітка. У цій і наступній таблицях, а також в описі результатів дослідження найменування символічних об'єктів задля компактності наведено у скороченому вигляді.

Повні формулювання найменувань символічних об'єктів див. у списку, наведеному вище.

Note. In this table and in the following one, as well as in the description of the research results, the names of symbolic objects are given in abbreviated form for compactness. For full wording of the names of symbolic objects, see the list above.

A significant, almost twofold increase in the number of respondents who chose the history of the Ukrainian Cossacks as a national symbol indicated that in the context of Russia's encroachment on Ukraine's territorial integrity, the symbolic consciousness of Ukrainians began to acquire a more distinct historical (referring to the depths of national history) and military orientation. Signs of a military orientation of symbolic consciousness were also evident in the almost threefold (from 8.1% to 23.4%) increase in the number of respondents who identified the Armed Forces of Ukraine and their victories in the then-localized Russian-Ukrainian war as a national symbol (a source of national pride).

The frequency of choosing other Ukraine-centered symbolic objects has also increased: the highest achievements of Ukrainian folk art (from 28.1% to 37.7%), the Declaration of Independence of Ukraine in 1991 (from 23.1% to 32.7%), international recognition of Ukraine in the modern world (from 17.3% to 24.2%), the struggle of Ukrainian human rights defenders against the totalitarian regime (18.4% to 21.6%), the activities of Ukrainian national liberation movement leaders at the beginning of the twentieth century (12.9% to 17.4%), the history of the Ukrainian Insurgent Army's creation and struggle (5.8% to 15.2%). More than a third of respondents (36.4%) chose the Revolution of Dignity in 2013–2014, which was included in the list for the first time as a national symbol. Although there was a significant decrease in the number of those who attached symbolic importance to the Orange Revolution (from 31.5% to 13.2%), the overall increase in the number of Ukraine-centered symbols was evident. At the same time, the frequency of choosing such a symbolic object of the Soviet era as the postwar reconstruction of the national economy in the 1940s has noticeably decreased (from 26.4% to 20.9%). At the same time, the symbolic space of society has become less sparse and more meaningful: the average frequency of choosing symbolic objects has increased to 4.8 units. The number of respondents who did not make up their minds fell to 6.1%.

Similar trends were confirmed by a survey conducted in 2018. The number of creative achievements of great Ukrainian writers and

Істотне, майже двократне збільшення частки опитаних, котрі вибирають як національний символ історію українського козацтва, свідчило, що в умовах, коли Росія зазіхнула на територіальну цілісність України, символічна свідомість українців почала набувати виразнішої як історичної (зверненої до глибин національної історії), так і мілітарної спрямованості. Ознаки мілітарної спрямованості символічної свідомості проявились і в майже трикратному (від 8.1% до 23.4%) зростанні частки респондентів, котрі ідентифікували як національний символ (предмет національної гордості) Збройні сили України та їхні звитяги в тоді ще локальний російсько-українській війні.

Підвищилася частота вибору й інших україноцентрованих символічних об'єктів: вершинних досягнень української народної творчості (від 28.1% до 37.7%), проголошення Незалежності України у 1991 році (від 23.1% до 32.7%), міжнародного визнання України в сучасному світі (від 17.3% до 24.2%), боротьби українських правозахисників проти тоталітарного режиму (від 18.4% до 21.6%), діяльності видатних провідників українського національно-визвольного руху початку ХХ ст. (від 12.9% до 17.4%), історії створення та боротьби УПА (від 5.8% до 15.2%). Понад третину опитаних (36.4%) обрали як національний символ уперше введену до списку Революцію Гідності 2013–2014 років. І хоча водночас істотно поменшало тих, хто надає символічного значення Помаранчевій революції (від 31.5% до 13.2%), загальне підвищення "питомої ваги" україноцентрованих символів було очевидним. Натомість помітно знизилася частота вибору такого символічного об'єкта радянського часу, як повоєнна відбудова народного господарства в 1940-х роках (від 26.4% до 20.9%). При цьому символічний простір суспільства став менш розрідженим, змістовно насиченішим – до 4.8 одиниць зросла середня частота вибору символічних об'єктів. А кількість респондентів, що не визначилися з вибором, упала до 6.1%.

Аналогічні тенденції підтвердило й опитування, здійснене 2018 року. Зросла ще більше "питома вага" творчих здобутків великих

artists has increased even more (to 56.5%), the history of the Ukrainian Cossacks (to 47.0%), the Independence of Ukraine proclaimed in 1991 (to 37.4%), the Armed Forces of Ukraine and their victories in the Russian-Ukrainian war (to 32.3%), the struggle of Ukrainian human rights activists (to 24.0%), and the activities of Ukrainian national liberation movement leaders (to 21.9%). The volunteer movement caused by the war gained a significant symbolic load (36.0%). The frequency of choosing the achievements of Ukrainian athletes reached a record level – the highest for the entire period of previous and future observations (48.0%).

The Victory in World War II also slightly strengthened its position (up to 46.7%). However, it still gave way not only to the creative achievements of writers and artists but also to sports achievements. At the same time, the proportion of respondents who considered the reconstruction of the national economy in the 1940s and the glorification of Soviet-era production leaders to be a matter of national pride was slowly but steadily decreasing. However, Ukraine-centered symbols also suffered some losses: the frequency of choosing the Orange Revolution (to 10.9%) and the Revolution of Dignity (to 28.4%) decreased. However, the overall ratio of symbolic preferences of Ukrainians, as in the previous survey, was undoubtedly in favor of Ukraine-centered symbols. The level of object (content) saturation of the symbolic space also continued to increase. On average, there were 5.4 selected symbolic objects per respondent.

The following survey, conducted in 2021, yielded both expected and unexpected results. The general configuration of Ukrainians' symbolic preferences remained the same. Respondents continued to prioritize the creative achievements of great Ukrainian writers and artists and the history of the Ukrainian Cossacks among national symbols. Significant trends of steady growth in the rates of identification of the Independence of Ukraine proclaimed in 1991 and the Armed Forces of Ukraine and their victories in the Russian-Ukrainian war as national symbols have become apparent, probably the most significant in terms of national identity formation. These symbolic objects accounted for 42.8% and 36.4% of the

українських письменників і митців (до 56.5%), історії українського козацтва (до 47.0%), проголошеної в 1991 році Незалежності України (до 37.4%), Збройних сил України та їхніх звитяг у російсько-українській війні (до 32.3%), боротьби українських правозахисників (до 24.0%), діяльності видатних провідників українського національно-визвольного руху (до 21.9%). Вагомого символічного навантаження набув спричинений війною волонтерський рух (36.0%). Сягнула рекордного рівня – найвищого за весь період попередніх і майбутніх спостережень – частота вибору досягнень українських спортсменів (48.0%).

Дещо посилила була свої позиції також Перемога в Другій світовій війні (до 46.7%). Проте вона все одно поступалася першістю не тільки творчим здобуткам письменників і митців, а й спортивним досягненням. Водночас повільно, але неухильно зменшувалися частки респондентів, які вважали предметом національної гордості відбудову народного господарства в 1940-х роках і глорифікованих за радянських часів передовиків виробництва. Щоправда, деяких втрат зазнали й україноцентровані символи: зменшилася частота вибору як Помаранчевої революції (до 10.9%), так і Революції Гідності (до 28.4%). Але загальне співвідношення символічних преференцій українців, як і під час попереднього опитування, безсумнівно складалося на користь україноцентрованої символіки. Тривало також даліше підвищення рівня об'єктної (змістової) насиченості символічного простору. На одного респондента припадало вже в середньому 5.4 вибраних символічних об'єктів.

Наступне опитування, проведене 2021 року, дало як очікувані, так і неочікувані результати. Загальна конфігурація символічних преференцій українців зберігалася. Пріоритетні місця серед національних символів респонденти й далі відводили творчим здобуткам великих українських письменників і митців та історії українського козацтва. Увиразнилися істотні, напевне найзначущіші з погляду становлення національної самосвідомості, тенденції стійкого зростання показників ідентифікації як національних символів проголошеної у 1991 році Незалежності України і Збройних

choices, respectively.

However, contrary to expectations, the symbolic space did not acquire a semantic unity on a regional basis, i.e., it did not become national. No single object was perceived as a national symbol by the absolute majority (more than half) of respondents in all regions of Ukraine. For example, in the South, the Victory in World War II (61.5%) and the achievements of Ukrainian athletes (57.0%) were most highly valued. The Revolution of Dignity, the history of the Ukrainian Insurgent Army's creation and struggle, and the struggle of Ukrainian human rights activists against the totalitarian regime were much more popular in the Western and Central regions than in the Eastern and Southern regions. The history of the Ukrainian Cossacks was much more appreciated by residents of the Central and Eastern regions (52.2% and 50.7%, respectively) than those of the Western and Southern regions (38.1% and 39.3%, respectively). Those who lived in the Central and Southern regions (42.6% and 40.0%, respectively) saw the highest achievements of Ukrainian folk art as the national symbol much more often than those who lived in the West (36.6%) and especially in the East (22.4%). In addition, in the East, the number of respondents who recognized the Independence of Ukraine proclaimed in 1991 as the national symbol was only 20.9%, which is half the number of the sample as a whole.

Yet the biggest surprise was that there was no expected increase in the object saturation of the symbolic space. On the contrary, there was a general decrease in the frequency of choosing symbols of all types. The most significant decrease, which we highlighted in our previous publications, was experienced by materialized symbols. At the same time, the frequency of selection of some symbolic objects of the dramatized type, which had previously occupied priority places or at least were selected much more often than others, also decreased.

First of all, there has been a sharp drop in the rating of the Victory in World War II, which was chosen by just over 29% of respondents (compared to almost 47% in 2018). Moreover, even in the age cohort of those aged 56 and older, the number of those who identified it as a source of national pride was only 35.2%. This percentage

сил України, їхніх зв'язок у російсько-українській війні. На ці символічні об'єкти припало, відповідно, 42.8% і 36.4% виборів.

Однак, у супереччю очікуванням, символічний простір не набув змістової єдності за регіональною ознакою, тобто не став загальнонаціональним. Не було жодного об'єкта, який би сприймався за національний символ абсолютною більшістю (понад половиною) респондентів у всіх регіонах України. Так, на Півдні найвище поцінювали Перемогу в Другій світовій війні (61.5%) і досягнення українських спортсменів (57.0%). Революція Гідності, історія створення та боротьби УПА, боротьба українських правозахисників проти тоталітарного режиму були набагато, у 4–6 разів, популярнішими в Західному і Центральному регіонах, ніж у Східному та Південному. Історію українського козацтва поцінювали значно більше мешканці Центрального і Східного регіонів (52.2% і 50.7%, відповідно), ніж Західного та Південного (38.1% і 39.3%, відповідно). А у вершинних здобутках української народної творчості вбачали національний символ істотно частіше ті, хто мешкав у Центральному і Південному регіонах (42.6% і 40.0%, відповідно), ніж мешканці Заходу (36.6%) і тим паче Сходу (22.4%). Окрім того, на Сході частка опитаних, котрі визнавали за національний символ проголошену в 1991 році Незалежність України, становила лише 20.9%, тобто вдвічі менше, ніж загалом за вибіркою.

Та найбільшою несподіванкою стало те, що не відбулося очікуваного підвищення об'єктної насиченості символічного простору. Навпаки, спостерігалось загальне зниження частоти вибору символів усіх типів. Найістотнішого зниження, на яке ми звертали увагу у своїх попередніх публікаціях, зазнали матеріалізовані символи. Проте знизилася частота вибору й деяких символічних об'єктів драматизованого типу, що посідали доти пріоритетні місця чи принаймні обиралися значно частіше від інших.

Насамперед сталося обвальне падіння рейтингу Перемоги в Другій світовій війні, яку обрали загалом ледь більше 29% респондентів (проти майже 47% у 2018 році). Причому навіть у віковій когорті 56 років і старше частка

was also relatively small in most regions: 21.5% in the West, 31.3% in the Central, and 20.4% in the East. Only more than 60% of the residents of the South, as previously mentioned, gave priority to the Victory in the last war. Meanwhile, the frequency of choosing those symbols that can hardly be considered inherited from the Soviet past has also decreased. For example, the number of respondents who chose the achievements of Ukrainian athletes has decreased significantly (to 38.8%).

At the time, we noted that this unexpected decline in the popularity of several symbolic objects was due to “reasons that have not been fully understood” (Sliusarevskyi, 2021a: 20). Now we are inclined to think that perhaps these were the first signs of a new stage in the transformation of the symbolic consciousness of Ukrainians, which was marked later, after the full-scale Russian invasion.

In the second year of the full-scale war (in September 2023), the Armed Forces of Ukraine and their military victories confidently came out on top among national symbols. The number of respondents who see them as a source of national pride has increased dramatically – from 36.4% to 57.3%. The second place was given to the Ukrainian volunteer movement, which effectively helps the army and affected civilians: the share of those who see it as a national symbol has also increased significantly – from 33.7% to 52.4%. In addition, the frequency of choices in favor of the proclamation of Ukraine’s independence in 1991 continued to increase (from 42.8% to 45.5%). A new symbolic priority for Ukrainians is the international recognition of our country in the modern world, which has become much more pronounced in the context of heroic resistance to full-scale Russian aggression. It was chosen by 43.1% of respondents (compared to 24.1% in 2021).

Under these circumstances, it would be logical to expect an increase in the frequency of choosing those symbolic objects that are most closely related to the historical memory of the people, especially its military aspects. “Today, during the bloody war with the Russian aggressor, when, as in the period of the most significant trials of our nation, Ukrainians unite to defend their native

тих, хто ідентифікував її як предмет національної гордості, становила лише 35.2%. Порівняно невеликою ця частка була й у більшості регіонів: у Західному – 21.5%, Центральному – 31.3%, у Східному – 20.4%. І тільки понад 60% мешканців Півдня, як попередньо зазначено, віддавали першість Перемозі в минулій війні. Але знизилася частота вибору й тих символів, які навряд чи можна вважати успадкованими з радянського минулого. Так, вельми істотно (до 38.8%) зменшилася кількість опитаних, котрі обирають досягнення українських спортсменів.

Ми тоді зазначали з приводу такого несподіваного зниження рівня популярності цілої низки символічних об’єктів, що воно відбулося з “не до кінця з’ясованих причин” (Слюсаревський, 2021а: 20). Тепер схилиємося до думки, що, можливо, то були перші ознаки того нового етапу трансформації символічної свідомості українців, який означився згодом – після повномасштабного російського вторгнення.

На другому році повномасштабної війни (у вересні 2023 р.) на перше місце серед національних символів упевнено вийшли Збройні сили України та їхні бойові звитяги. Кількість опитаних, що вбачають у них предмет національної гордості, стрибкоподібно зросла – від 36.4% до 57.3%. Друге місце респонденти відвели українському волонтерському руху, який дієво допомагає війську і постраждалим цивільним громадянам: частка тих, хто вбачає в ньому національний символ, теж істотно зросла – від 33.7% до 52.4%. Окрім того, тривало підвищення частоти виборів на користь проголошення в 1991 році Незалежності України (від 42.8% до 45.5%). Новим символічним пріоритетом українців стало міжнародне визнання нашої держави в сучасному світі, що значно увиразнилося в умовах героїчного опору повномасштабній російській агресії. Його обрали 43.1% опитаних (проти 24.1% у 2021 році).

На цьому тлі логічно було б очікувати зростання частоти вибору й тих символічних об’єктів, що найбільшою мірою пов’язані з історичною пам’яттю народу, передусім з її мілітарними аспектами. “Сьогодні, в час кризової війни з російським агресором, коли, як

land, along with the most modern weapons, each of us has a particularly saving talisman: the historical memory of the Motherland!”, the famous Ukrainian historian V. Serhiychuk writes. “It is this memory that connects us with the traditions of our ancestors from the times of Rus, the Zaporizhzhia Cossacks, the national liberation struggle of 1917–1921 and World War II, the glorious sixties, and the Rukh movement during Gorbachov’s Perestroika” (Serhiychuk, 2024).

However, as our survey showed, the expected actualization of historical memory in the symbolic space of Ukrainian society in the second year of the full-scale war was not observed. Moreover, the frequency of choosing such Ukrainian-centered symbols as the history of the Ukrainian Cossacks (from 47.2% to 37.1%) and the highest achievements of Ukrainian folk art (from 35.3% to 29.8%) has significantly decreased. Respondents also chose less frequently the activities of Ukrainian national liberation movement leaders at the beginning of the twentieth century (21.9%), as well as the Victory in World War II (21.0%) and the achievements of Ukrainian athletes (30.7%). There was no increase in the popularity of other symbols.

Thus, although the average frequency of choosing symbolic objects, i.e., the symbolic involvement of Ukrainians, has not changed compared to the previous “cut” of the monitoring, the total number of objects chosen by them has, however, become smaller, as most of the choices were made for the symbols that took the first place – primarily the Armed Forces and the volunteer movement. As a result, the symbolic preferences of Ukrainian citizens became more unanimous and, at the same time, more monotonous and content-poor. There was a reduction of the symbolic consciousness of society to military-patriotic, mainly military content limited to the challenges of war. In our opinion, this reduction was caused by people’s stressful reactions to the war, which turned their lives upside down. Being in a state of acute stress, Ukrainians, whose consciousness was sharply narrowed, chose national symbols mainly on the principle of here-and-now, without looking for a point of support either in their historical past or in any other interests outside the sphere of war.

At the same time, despite the tendency for

і в період найбільш знаменних випробувань нашої нації, українці об’єднуються навколо захисту рідної землі, поряд з найсучаснішою зброєю кожний з нас має особливо рятівний оберіг: історичну пам’ять Батьківщини! – пише відомий український історик В. Сергійчук. – Це вона зв’язує нас живою ниткою з традиціями предків з часів Русі, запорозького козацтва, національно-визвольної боротьби 1917–1921 років і Другої світової війни, славного шістдесятництва, рухівського поступу в часи горбачовської перебудови” (Сергійчук, 2024).

Проте, як показало наше опитування, сподіваної актуалізації історичної пам’яті в символічному просторі українського суспільства на другому році повномасштабної війни не спостерігалось. Більше того, істотно знизилася частота вибору таких україноцентрованих символів, як історія українського козацтва (від 47.2% до 37.1%) і вершинні досягнення української народної творчості (від 35.3% до 29.8%). Рідше обирали респонденти й діяльність видатних провідників українського національно-визвольного руху початку ХХ ст. (21.9%), а також Перемогу в Другій світовій війні (21.0%) та досягнення українських спортсменів (30.7%). Не простежувалося підвищення популярності й решти символів.

Отже, хоча середня частота вибору символічних об’єктів, тобто символічна залученість українців, порівняно з попереднім “зрізом” моніторингу не змінилася, загальна кількість вибраних ними об’єктів стала, однак, меншою, адже більшість виборів припала на ті символи, що посіли перші місця – передусім на Збройні сили та волонтерський рух. Як наслідок, тодішні символічні преференції громадян України стали більш одноставними і водночас більш одноманітними, змістовно збідненими. Відбулася редукція символічної свідомості суспільства до військово-патріотичного, переважно мілітарного контенту, обмеженого викликами війни. На нашу думку, таку редукцію спричинювало стресове реагування людей на воєнне лихоліття, що перевернуло з ніг на голову все їхнє життя. Перебуваючи в стані гострого стресу, українці, свідомість яких різко звужилася, робили вибір національних символів здебільшого за принципом тут-

unanimity in choices, the symbolic space of society has not been wholly leveled on a regional basis. As before, there was not a single symbolic object that would be chosen by the absolute majority of residents of all regions. In the Southern region, less than half of the respondents chose the Armed Forces (44.5%), and in the Eastern region – the volunteer movement (48.2%). The regional indicators of object saturation of the symbolic space differed significantly: West – 5.7; Center – 6.4; East – 4.0; South – 4.3.

A fundamentally different picture was demonstrated by a survey conducted in September 2024, when the third year of the war crossed the equator. The Armed Forces of Ukraine and their victories remained in the first place, with an even higher score (66.6%). At the same time, the works of great Ukrainian writers and artists have regained their priority position, ranking second with 54.9%. More than half of the respondents also chose the Declaration of Independence of Ukraine in 1991 (53.7%) and the volunteer movement (51.4%). The number of respondents proud of Ukraine's international recognition has not significantly decreased (41.9%).

Compared to the previous year, the frequency of choosing symbols related in one way or another to the actualization of historical memory has significantly increased: the history of the Ukrainian Cossacks (44.5%), the highest achievements of Ukrainian folk art (40.6%), the struggle of Ukrainian human rights activists against the totalitarian regime (36.0%), the activities of Ukrainian national liberation movement leaders (28.4%), the Victory in World War II (27.1%), the history of the Ukrainian Insurgent Army's creation and struggle (26.6%). At the same time, the average frequency of choosing symbolic objects increased significantly (from 5.3 to 6.4). There was not a single object whose index did not improve at least a little or turned out to be significantly worse than the previous year. We emphasize: not a single object! Nothing like this has been observed since the start of the monitoring.

So, as we can see, the symbolic preferences of Ukrainians have now become not only more unanimous but also more diverse and richer in content. This gives grounds to talk about the regeneration of the symbolic consciousness of

і-тепер, не шукаючи точки опори ні в своєму історичному минулому, ні в жодних інших інтересах, що лежать поза сферою війни.

Водночас, попри тенденцію до одностайності виборів, символічний простір суспільства так і не вирівнявся остаточно за регіональною ознакою. Як і раніше, не було жодного символічного об'єкта, який би обирала абсолютна більшість мешканців усіх регіонів. У Південному регіоні менше половини опитаних обрали Збройні сили (44.5%), у Східному – волонтерський рух (48.2%). Помітно різнилися при цьому регіональні показники об'єктної насиченості символічного простору: Захід – 5.7; Центр – 6.4; Схід – 4.0; Південь – 4.3.

Принципово іншу картину продемонстрували дані опитування, проведеного у вересні 2024 року, коли перетнув екватор уже третій рік війни. На першому місці, зі ще вищим показником, залишилися Збройні сили України та їхні звитяги (66.6%). Водночас відновила свої пріоритетні позиції творчість великих українських письменників і митців, що посіла друге місце – з показником 54.9%. Понад половину опитаних обрали також проголошення Незалежності України у 1991 році (53.7%) і волонтерський рух (51.4%). Істотно не змінилася кількість опитаних, які пишаються міжнародним визнанням України (41.9%).

Порівняно з попереднім роком суттєво зросла частота вибору символів, пов'язаних так чи інакше з актуалізацією історичної пам'яті: історії українського козацтва (44.5%), вершинних досягнень української народної творчості (40.6%), боротьби українських правозахисників проти тоталітарного режиму (36.0%), діяльності видатних провідників українського національно-визвольного руху (28.4%), Перемоги в Другій світовій війні (27.1%), історії створення та боротьби УПА (26.6%). При цьому значно (від 5.3 до 6.4) підвищилася середня частота вибору символічних об'єктів. І не було жодного об'єкта, показник якого бодай би трохи не поліпшився або виявився достовірно гіршим, ніж попереднього року. Підкреслюємо: жодного об'єкта! Раніше, від початку моніторингу, нічого подібного не спостерігалось.

Отже, як бачимо, символічні преференції українців тепер стали не лише одностайніши-

society and perhaps about (to borrow a political economy term) its expanded reproduction.

It is also reasonable to assume that this transformation of symbolic preferences indicates that Ukrainian society is gradually recovering from the state of psychological shock caused by enemy aggression; that it is beginning to live a full-fledged, in a sense, non-war life, despite the fatigue from the war, the increased volume of psychological trauma, and the negative reactions of public opinion to current events, and is showing – at the deepest levels of public consciousness – tendencies to strengthen psychological resistance to the adversity that has befallen it, to increase its adaptive potential and ability to post-traumatic growth. Therefore, it is possible that the negative psychological consequences of the war may not be as catastrophic for Ukrainian society as foreign experts predict (Charlson et al., 2019; Kakaje et al., 2021).

A sign of the new quality of the symbolic consciousness of Ukrainians is also the acquisition of signs of transregional unity. Finally, objects perceived as national symbols by the vast majority of residents of different regions have established themselves in the symbolic space of society. In all regions, more than half of the respondents chose the Ukrainian army, its victories, and the works of great Ukrainian writers and artists. At the same time, in each of the regions, the level of object saturation of the symbolic space has increased significantly, albeit to a different extent (Table 2).

However, there were also notable regional differences. In the South, the achievements of Ukrainian athletes (61.5%) and international recognition of Ukraine in the modern world (55.6%) ranked higher than national symbols. This probably reflects the specifics of the attitudes of the population there. The Southern region's prolonged attraction to this, so to speak, extroverted symbolic plan suggests that it may be a specific feature of the residents of this particular region, who make their choices based on foreign policy rather than domestic priorities. Probably, the most important thing for them is how Ukraine (its leaders, diplomats, athletes, etc.) is perceived by the international community.

The symbolic preferences of residents of the Central region differ the least from the sample

ми, а й різноманітнішими, змістовно багатшими. Це дає підстави говорити про регенерацію символічної свідомості суспільства, а, можливо, і про (запозичимо політекономічний термін) її розширене відтворення.

Правомірно також припустити, що означена трансформація символічних переважень свідчить про поступовий вихід українського суспільства зі стану психологічного шоку, спричиненого ворожою агресією; про те, що воно всупереч втомі від війни, зрослим обсягам психотравмування і негативним реакціям громадської думки на поточні події починає жити повноформатним, у певному сенсі позавоєнним, життям і виявляє – на глибинних рівнях суспільної свідомості – тенденції посилення психологічної опірності негараздам, що випали на його долю, підвищення свого адаптивного потенціалу і здатності до посттравматичного зростання. Тож не виключено, що негативні психологічні наслідки війни, можливо, й не будуть такими катастрофічними для українського суспільства, як це прогнозують зарубіжні фахівці (Charlson et al., 2019; Kakaje et al., 2021).

Прикметою нової якості символічної свідомості українців стало також набуття нею ознак трансрегіональної єдності. Нарешті в символічному просторі суспільства утвердилися об'єкти, що сприймаються як національні символи абсолютною більшістю мешканців різних регіонів. У всіх регіонах понад половину опитаних обрали українське військо та його звитяги і творчість великих українських письменників та митців. При цьому в кожному з регіонів суттєво, хоч і різною мірою, підвищився рівень об'єктної насиченості символічного простору (табл. 2).

Проте збереглися і помітні регіональні відмінності. На Півдні перші місця, вищі ніж у загальнонаціональних символів, посіли досягнення українських спортсменів (61.5%) і міжнародне визнання України в сучасному світі (55.6%). Це, ймовірно, відображає специфіку настановлень тамтешньої людності. Пролонговане тяжіння Південного регіону до такого, сказати б, екстравертованого плану символів дає підстави припустити, що, можливо, воно є питомою особливістю мешкан-

average, and those in the East – the most. Currently, the East is the only region where the share of respondents who choose such symbols as the Declaration of Independence of Ukraine and the volunteer movement, which are popular in other regions, does not reach half. They accounted for 39.3% and 36.9% of the choices made in the eastern regions, respectively. At the same time, the eastern regions have the lowest object saturation of the symbolic space. It is substantively poorer and sparser than in other regions. Unfortunately, this is observed throughout all the monitoring “slices”.

The symbolic preferences of people in the West also differ significantly from those in other regions but in the direction of greater rather than lesser meaningfulness. Here, more often than elsewhere, the choice falls on symbols rooted in the memory of a more or less distant historical past: the struggle of Ukrainian human rights activists against the totalitarian regime (52.8%), the Revolution of Dignity of 2013–2014 (52.0%), the activities of Ukrainian national liberation movement leaders at the beginning of the twentieth century (46.5%), the history of the Ukrainian Insurgent Army’s creation and struggle (41.7%). However, given the area of the Ukrainian Insurgent Army’s operations, one might expect its greater popularity among residents of the Western region. However, in general, the totality of their symbolic choices shows that the degree of actualization of historical memory is currently highest in the western regions. The same is evidenced by the fact that in the West and the Central region, the largest shares of respondents (44–47%) perceive the history of the Ukrainian Cossacks and the highest achievements of Ukrainian folk art as national symbols.

ців саме цього регіону, які роблять свій вибір, орієнтуючись радше на зовнішньополітичні, а не внутрішньополітичні пріоритети. Напевно, для них важливо передусім, як сприймає Україну (її лідерів, дипломатів, спортсменів тощо) міжнародне співтовариство.

Найменше відрізняються від середньовибіркових показників символічні преференції мешканців Центрального регіону, а найбільше – тих, хто мешкає на Сході. Наразі Схід – єдиний регіон, де не сягає половини частка опитаних, які обирають такі пріоритетно популярні в інших регіонах символи, як проголошення Незалежності України і волонтерський рух. На них припадає, відповідно, 39.3% і 36.9% зроблених на східних теренах виборів. Водночас на Сході найменшою є об’єктна насиченість символічного простору. Тобто він змістовно бідніший, більш розріджений порівняно з рештою регіонів. І це спостерігається, на жаль, упродовж усіх моніторингових “зрізів”.

Істотно відрізняються від інших регіонів також символічні преференції мешканців Заходу – але в бік не меншої, а більшої змістової насиченості. Тут частіше, ніж будь-де, падає вибір на символи, закорінені в пам’яті про більш чи менш віддалене історичне минуле: на боротьбу українських правозахисників проти тоталітарного режиму (52.8%), Революцію Гідності 2013–2014 років (52.0%), діяльність видатних провідників українського національно-визвольного руху початку ХХ ст. (46.5%), історію створення та боротьби УПА (41.7%). Щоправда, з огляду на ареал дій УПА можна було б очікувати й на більшу її популярність серед мешканців Західного регіону. Однак загалом сукупність їхніх символічних виборів засвідчує, що ступінь актуалізації історичної пам’яті найвищим є наразі саме на західних теренах. Про те ж саме свідчить і той факт, що на Заході, а також у Центральному регіоні найбільшими (44–47%) є частки опитаних, котрі сприймають як національні символи історію українського козацтва і вершинні досягнення української народної творчості.

Таблиця 2. Регіональний розподіл відповідей респондентів на запитання “Які здобутки українського народу, на Вашу думку, найбільше заслуговують сьогодні бути предметом його національної гордості?” станом на вересень 2024 року (у %)
Table 2. Regional distribution of respondents' answers to the question “What achievements of the Ukrainian people, in your opinion, most deserve to be a source of national pride today?” by September 2024 (in %)

Найменування символічних об'єктів Names of symbolic objects	Макрорегіони Macroregions			
	Західний Western	Центральний Central	Східний Eastern	Південний Southern
Створення ЗСУ та їхні звитязи в російсько-українській війні Creation of the Armed Forces of Ukraine and their victories in the Russian-Ukrainian war	64.2	74.1	63.8	51.9
Творчість великих українських письменників та митців Works of great Ukrainian writers and artists	60.9	54.1	52.8	50.4
Проголошення Незалежності України у 1991 році Declaration of Independence of Ukraine in 1991	69.4	54.1	39.3	51.9
Волонтерський рух Volunteer movement	53.9	59.3	36.9	50.4
Досягнення українських спортсменів Achievements of Ukrainian athletes	29.5	49.1	45.9	61.5
Історія українського козацтва History of the Ukrainian Cossacks	46.5	46.5	40.3	42.2
Міжнародне визнання України в сучасному світі International recognition of Ukraine in the modern world	36.9	49.8	27.6	55.6
Вершинні досягнення української народної творчості The highest achievements of Ukrainian folk art	44.3	46.7	31.0	32.6
Боротьба українських правозахисників проти тоталітарного режиму The struggle of Ukrainian human rights activists against the totalitarian regime	52.8	37.2	15.9	41.5
Революція Гідності 2013–2014 років The Revolution of Dignity in 2013–2014	52.0	34.3	20.7	20.0
Діяльність видатних провідників українського національно-визвольного руху початку XX ст. Activities of Ukrainian national liberation movement leaders	46.5	27.4	16.2	21.5

at the beginning of the twentieth century					
Перемога у Другій світовій війні Victory in World War II	23.6	28.5	29.3	24.4	
Історія створення та боротьби УПА History of the Ukrainian Insurgent Army's creation and struggle	41.7	30.2	10.3	19.3	
Помаранчева революція 2004 року The Orange Revolution in 2004	28.8	24.8	8.6	9.6	
Досягнення вітчизняного ОПК Achievements of the national defense industry	6.6	19.1	19.0	5.2	
Обрання Президентом України Володимира Зеленського Volodymyr Zelenskyi's election as the President of Ukraine	11.4	18.5	13.8	8.1	
Українська революція 1917–1921 років The Ukrainian Revolution of 1917–1921	13.3	16.3	7.2	13.3	
Досягнення української космонавтики Achievements of Ukrainian space industry	8.1	15.0	11.0	8.9	
Вітчизняна система освіти National education system	8.1	15.4	3.8	14.8	
Інше	.4	6.7	1.7	.7	
Other					
Важко відповісти Hard to answer	.0	2.6	3.1	2.2	
Середня частота вибору символічних об'єктів Average frequency of symbolic objects selection	7.0	7.1	5.0	5.8	

Dynamics of Ukrainians' Perceptions of National Symbols as a Reflection of Resistance to Russian Aggression



In our opinion, this territorial localization of historical memory should be viewed not in a complimentary but in a problematic way, because this localization limits the potential for the influence of the Ukrainian-centered symbols mentioned above on society as a whole. In fact, all of these symbols are not national but rather regional, widespread, and not always to a sufficient extent, mainly in the Western and partly in the Central regions.

Discussion

Our research can rightly be considered pioneering in terms of recreating a holistic picture of the content and dynamics of the national community's perceptions of the symbols of their nation. Naturally, it reflects the specific conditions of a society's transition from totalitarianism to democracy, from colonial to postcolonial status, which makes it impossible to directly compare the observations made with the processes that are taking place or may take place in the sphere of symbolic consciousness of national communities in countries with established state traditions and a developed democratic system. Such cross-cultural comparisons would be of great scientific interest. They would be correct in relation to other post-totalitarian and/or postcolonial societies that are transforming similarly to Ukraine. Unfortunately, we do not know of any precedents for conducting research in other countries that could be interpreted as analogous to our monitoring of the symbolic consciousness of society.

Nevertheless, the results of the monitoring, especially those obtained during the full-scale war with the Russian aggressor, in our opinion, allow us to clarify and develop certain ideas expressed earlier by the authors of publications on the problems of national symbols.

For example, in the late 1980s, K. Cerulo (1989), who studied the dependence of the structure of national anthems on the type of sociopolitical control in certain periods of national history, put forward two hypotheses (Cerulo, 1989). According to the first, periods of strict control, which the researcher associated with wars, revolutions, social crises, etc., are marked by the creation of anthems by authors and the adoption of simple symbolic codes by citizens, which

На наше переконання, таку територіальну локалізованість історичної пам'яті слід розглядати не в компліментарному, а в проблемному аспекті, адже ця локалізованість обмежує потенціал впливу згаданих щойно україноцентрованих символів на суспільство в цілому. Фактично всі згадані символи є сьогодні не національними, а радше регіональними, поширеними, і то не завжди достатньою мірою, переважно в Західному та почасти в Центральному регіонах.

Дискусія

Наше дослідження правомірно розглядати як піонерське у плані відтворення цілісної картини змісту й динаміки уявлень національної спільноти про символи своєї нації. Природно, воно відображає специфічні умови переходу суспільства від тоталітаризму до демократії, від колоніального до постколоніального стану, що унеможливорює прямі зіставлення здійснених спостережень із тими процесами, які відбуваються чи можуть відбуватися у сфері символічної свідомості національних спільнот у країнах з усталеними державницькими традиціями та розвинутим демократичним устроєм. Такі зіставлення кроскультурного штибу становили б неабиякий науковий інтерес і були б коректними щодо інших посттоталітарних і/чи постколоніальних суспільств, які трансформуються подібно до українського. Але, на жаль, прецеденти проведення в інших країнах досліджень, що могли б трактуватися тією чи іншою мірою як аналогії нашого моніторингу символічної свідомості суспільства, нам невідомі.

Проте результати моніторингу, особливо ті, що отримані в ході повномасштабної війни з російським агресором, на нашу думку, дають змогу уточнити та розвинути окремі ідеї, висловлені раніше авторами публікацій з проблем національної символіки.

Так, наприкінці 1980-х років К. Cerulo (1989), котра досліджувала залежність структури національних гімнів від типу соціополітичного контролю в певні періоди національної історії, висунула дві гіпотези. Згідно з першою, періоди жорсткого контролю, які дослідниця пов'язувала з війнами, революціями, соціальними кризами тощо, позначені створенням авторами гімнів і прийняттям громадянами простих символічних кодів, що забезпечує в суспіль-

ensures high coherence in society and allows for the effective transmission of simple and clear information. However, according to the second hypothesis, periods of strict sociopolitical control can also contribute to the creation of complex symbolic codes. This happens when society has already reached an agreement on basic symbolic conventions. In other words, in times of existential challenges for the nation, such as a major war, the national symbolic code may first be simplified and then complicated.

We believe that in light of the results of our study, this hypothesis of simplification/complication is not justified by the structure of individual national symbols but can be extended to the structure of national symbols as a whole or, rather, to the structure of ideas about it. In this case, we can do it without appealing to the concepts of sociopolitical control. We are inclined to believe that in our case and similar cases, we should talk primarily about the narrowing and expansion of the symbolic consciousness of society, depending on the course of its psycho-emotional state in the context of an acute response to traumatic events and the discovery of internal reserves to overcome their stressful impact. Although, of course, the moment of achieving public agreement on basic symbolic conventions, as indicated by K. Cerulo (1989), should not be discounted.

The fact that the expected (according to our first partial hypothesis) increase in the number of national symbols that Ukrainians are guided by in the survey conducted in 2023 was not found in the survey conducted in 2024 can probably be satisfactorily explained within the framework of the simplification/complication hypothesis. On the contrary, the number of symbols chosen by Ukrainians decreased significantly. And this can be considered natural since simplifying the structure of the system actually means losing certain elements. The increase in the number of national symbols that foreign researchers (Greenberg et al., 1997) have stated and we expected in response to events that threaten the existence of the nation was observed only in 2024, when Ukrainian society probably began to recover from the state of psychological shock caused by the war, which entailed the expansion (and, read, complication) of its symbolic consciousness, as, presumably, of

стві високу узгодженість і дозволяє ефективно передавати просту й зрозумілу інформацію. Проте, згідно з другою гіпотезою, періоди жорсткого соціополітичного контролю можуть сприяти створенню також складних символічних кодів. Це відбувається тоді, коли суспільство вже дійшло згоди щодо базових символічних конвенцій. Іншими словами, в періоди таких екзистенційних для нації викликів, як наприклад велика війна, національний символічний код може спочатку спрощуватись, потім – ускладнюватися.

Гадаємо, у світлі результатів нашого дослідження цю гіпотезу спрощення/ускладнення правомірно не обмежувати структурою окремих національних символів, а поширити на структуру національної символіки в цілому, точніше, на структуру уявлень про неї. При цьому можна обійтись і без апелювань до концептів соціополітичного контролю. Ми схиляємося до думки, що в нашому та подібних до нашого випадках варто вести мову передусім про звуження й розширення символічної свідомості суспільства залежно від перебігу його психоемоційного стану в умовах гострого реагування на травмівні події та віднаходження внутрішніх резервів для подолання їхнього стресогенного впливу. Хоча, звичайно, й означеного К. Cerulo (1989) моменту досягнення суспільної згоди щодо базових символічних конвенцій скидати з терезів не слід.

Напевне в межах гіпотези спрощення/ускладнення можна дати задовільне пояснення також тому фактові, що очікуваного (згідно з нашою першою частковою гіпотезою) збільшення кількості національних символів, на які орієнтуються українці, під час опитування, проведеного 2023 року, виявлено не було. Навпаки, кількість вибраних українцями символів тоді істотно зменшилася. І це можна вважати закономірним, адже спрощення структури системи власне й означає втрату нею певних елементів. Константоване зарубіжними дослідниками (Greenberg et al., 1997) та очікуване нами збільшення кількості національних символів у відповідь на загрози для існування нації події було спостережено тільки 2024 року, коли українське суспільство, ймовірно, почало виходити зі стану спричиненого війною психологічного шоку, що потягло за собою розширення (і, читай, ускладнення) його символічної свідомості, як,

the public consciousness in general.

Only in 2024, our other partial hypotheses were finally confirmed – about the actualization of Ukrainians' historical memory as a factor in further transforming their symbolic preferences and about the acquisition of transregional unity by the national symbolic space. In our opinion, this delayed confirmation of the hypotheses is primarily due to the initial ("pre-war") state of the historical memory of Ukrainian society, which was marked by obvious gaps. Even before the full-scale Russian invasion, domestic historians emphasized that the characteristic features of Ukrainian historical memory were its fragmentation and multiplicity, associated with the dominance of regional types of identity in people's minds (Dudok & Shkoliar, 2019). The fact that, even after the full-scale invasion of Russian troops, the Ukrainian authorities did not pay due attention to memory policy, such as the attention paid by the Soviet leadership during the German-Soviet war, did not contribute to the accelerated actualization of the historical memory of society.

Our research has shown that a certain actualization of the historical memory of Ukrainians in the context of armed resistance to the Russian aggressor eventually occurred. However, for a significant part of society, historical memory remains blocked. Therefore, it needs to be awakened and expanded.

Naturally, this implies a thorough study of the history of Ukraine in the education system. Therefore, the position of some authoritative historians, including Professor V. Serhiychuk (2024), who emphasizes the untimeliness of integrating this discipline with world history, seems reasonable. Of course, the integration of academic disciplines is now a global trend, and it is undoubtedly necessary to correlate the events of national history with the events of world history. However, without the risks that can result from depriving the course "History of Ukraine" of its independent disciplinary status in a situation where society is sorely lacking knowledge of its historical past, the education system is not yet adequately coping with filling these gaps. The fact that this is true is indirectly evidenced by our monitoring data: there is no positive age dynamics in the choice of symbols that reflect key

можно припустити, і суспільної свідомості в цілому.

Тільки 2024 року отримали нарешті підтвердження також інші наші часткові гіпотези – про актуалізацію історичної пам'яті українців як чинника дальшої трансформації їхніх символічних преференцій і про набуття національним символічним простором трансрегіональної єдності. Таке відстрочене підтвердження гіпотез пояснюється, на нашу думку, передусім початковим ("довоєнним") станом історичної пам'яті українського суспільства, що був позначений очевидними ганджами. Ще до повномасштабного російського вторгнення в історичній пам'яті українців були її фрагментарність та множинність, пов'язані з домінуванням у свідомості людей регіональних типів ідентичності (Дудок, Школяр, 2019). Не сприяло прискореній актуалізації історичної пам'яті суспільства й те, що навіть після повномасштабного вторгнення російських військ органи державної влади України не приділяли політиці пам'яті належної уваги – наприклад, такої, яку приділяло радянське керівництво в роки німецько-радянської війни.

Наше дослідження засвідчило, що певна актуалізація історичної пам'яті українців в умовах збройного опору російському агресору зрештою відбулася. Проте в значній частині суспільства історична пам'ять все ж залишається заблокованою. Тож вона потребує пробудження і розширення.

Природно, це передбачає ґрунтовне вивчення історії України в системі освіти. Тому резонною видається позиція деяких авторитетних істориків, зокрема того ж професора В. Сергійчука, які наголошують на несвоечасності інтеграції цієї навчальної дисципліни із всесвітньою історією (Сергійчук, 2024). Звісно, інтеграція навчальних дисциплін нині є світовим трендом, і співвідносити події вітчизняної історії з подіями історії всесвітньої, звичайно, треба. Але без тих ризиків, до яких може призвести позбавлення навчального курсу "Історія України" самостійного дисциплінарного статусу в умовах, коли суспільству гостро бракує знань зі свого історичного минулого, а система освіти з ліквідацією цих пробілів ще належною мірою не справляється. Про те, що це справді так, опосередковано свідчать дані

events in national history. Young people usually choose them no more often than representatives of the older age cohort, who studied the history of Ukraine in a distorted form of the Soviet Union.

The insignificant symbolic load of the Ukrainian Revolution of 1917–1921 is worth mentioning. Despite a certain increase in the share of respondents who chose it as a national symbol in the last survey, it remains on the periphery of the symbolic consciousness of society, which contradicts its official glorification – especially given the hasty rebranding of the Armed Forces of Ukraine, which resulted in many military units named after its protagonists. Let us not hide the fact that the military achievements of some of these figures pale in comparison to the current victories of the personnel of the units bearing their names. This must be recognized. Still, time demands that the heroic deeds and purely human specifics of this important event of national history be “revived” in the information space and educational process, without reducing it to a list of military failures, as is currently the case.

In conclusion, let us address the question of the place of the Second World War in the public consciousness of Ukrainians, which is far from being simple. The victory in the war, defamed by Putin’s “victory lap,” has little chance of regaining its status as one of the leading national symbols in the foreseeable future. Nevertheless, the memory of it, which is dimmed today, is not fading from the public consciousness. In our other publication, we showed that it serves as a kind of basis for the ideas of Ukrainian citizens about the just (national) nature of the current war with the Russian aggressor and about the expected Victory over the invaders (Sliusarevskyi, 2024). It should also be taken into account that, according to the monitoring data, a significant number of citizens (more than a quarter) continue to see the Victory over Nazism as a national symbol. Moreover, they certainly have the right to do so, both because Ukrainians made a huge, unparalleled contribution to that distant victory, and because, unlike the Russians, they did not disgrace the memory of it in any way. Therefore, we believe that attempts to diminish the significance of the Victory in World War II for national history are unjustified. Instead, we need to persistently change the angle of view,

нашого моніторингу: позитивної вікової динаміки у виборі символів, що відображають ключові події національної історії, не спостерігається. Молодь обирає їх зазвичай не частіше від представників старшої вікової когорти, котрі вивчали історію України у спотвореному радянщиною вигляді.

Окремо варто сказати про незначне символічне навантаження Української революції 1917–1921 років. Попри певне зростання частки респондентів, які обрали її як національний символ під час останнього опитування, вона залишається на периферії символічної свідомості суспільства, що заходить у суперечність із її офіційною глорифікацією – особливо з огляду на поспішно проведений свого часу ребрендинг Збройних сил України, внаслідок якого чимало військових частин отримали імена її дійових осіб. Не будемо приховувати: мілітарні здобутки деяких із цих дійових осіб блякнуть на тлі нинішніх звитяг особового складу частин, що носять їхні імена. Це треба визнати. Та все одно час вимагає “оживити” в інформаційному просторі та освітньому процесі героїчний чин і суто людську конкретику цієї важливої події національної історії, не зводячи її до переліку військових невдач, як поки що трапляється.

Насамкінець торкнемося далеко не простого питання про місце в суспільній свідомості українців Другої світової війни. Перемога в ній, спалювана путінським “победобесієм”, навряд чи має шанси повернути собі в осяжній перспективі статус одного з провідних національних символів. Проте притлумлена сьогодні пам’ять про неї не вивірюється із суспільної свідомості. В іншій нашій публікації ми показали, що вона слугує своєрідним підґрунтям уявлень громадян України і про справедливий (народний) характер нинішньої війни з російським агресором, і про очікувану Перемогу над загарбниками (Слюсаревський, 2024). Не можна не рахуватися також із тим, що, як впливає з даних моніторингу, значна частина громадян (понад чверть) не перестають бачити в Перемозі над нацизмом національний символ. І вони, безумовно, мають на це право – і тому що українці зробили в ту далеку Перемогу величезний, безприкладний внесок, і тому що, на відміну від росіян, нічим не зганьбили пам’ять про неї. Отож невинуватими вважаємо спроби применшення зна-

not to interpret it only as a symbol that connects us with the Soviet past.

Conclusions

The mass surveys of Ukrainian citizens conducted in 2023–2024 confirmed the partial hypotheses put forward at this stage of our monitoring of the symbolic consciousness of Ukrainian society but also showed the need for some further clarification. The hypothesis that in the context of a full-scale Russian invasion, we should expect further emphasis on the leading role of Ukraine-centered symbols in the symbolic preferences of Ukrainians was fully confirmed. Other partial hypotheses were also confirmed: an increase in the number of national symbols that Ukrainians rely on in response to the existential threat to the nation, the actualization of the historical memory of Ukrainian citizens as a factor in the further transformation of their symbolic representations, and the acquisition of transregional unity by the national symbolic space. However, the confirmation of these hypotheses turned out to be delayed.

Initially (as of 2023), the full-scale Russian invasion entailed a reduction of the symbolic consciousness of Ukrainian society to military-patriotic, mostly military content. Symbolic preferences of Ukrainians have become more unanimous, but also more monotonous and content-poor, which can be explained most likely by stressful reactions to the war. At the same time, despite the tendency for unanimity in the elections, the symbolic space has not been leveled on a regional basis (as before, there was no single symbolic object that would be chosen by the absolute majority of residents of all regions). A radically different picture emerged when the third year of the war crossed the equator (September 2024). Along with the increased focus of symbolic consciousness on situationally determined military content, the frequency of choosing symbols related to the actualization of historical memory and artistic and aesthetic feelings of citizens has increased. Symbolic preferences of Ukrainians have become not only more unanimous, but also much more diverse and richer in content, which gives grounds to talk about the regeneration and expanded reproduction of the

чущості для національної історії Перемоги в Другій світовій війні. Натомість потрібно наполегливіше змінювати кут зору на неї, не трактувати її лише як символ, що пов'язує нас із радянським минулим.

Висновки

Проведені впродовж 2023–2024 років масові опитування громадян України підтвердили висунуті на цьому етапі нашого моніторингу символічної свідомості українського суспільства часткові гіпотези, проте засвідчили водночас потребу їх деякого посутнього уточнення. Повною мірою підтверджено гіпотезу про те, що в умовах повномасштабного російського вторгнення слід очікувати на подальше увиразнення провідної ролі україноцентрованих символів у символічних перевагах українців. Отримали підтвердження й інші часткові гіпотези: про збільшення кількості національних символів, на які орієнтуються українці у відповідь на екзистенційну загрозу для нації, про актуалізацію історичної пам'яті громадян України як чинник подальшої трансформації їхніх символічних уявлень та про набуття національним символічним простором трансрегіональної єдності. Однак підтвердження цих гіпотез виявилось відстроченим у часі.

Спочатку (за даними 2023 року) повномасштабне російське вторгнення потягло за собою редукцію символічної свідомості українського суспільства до військово-патріотичного, переважно мілітарного контенту. Символічні переваги українців стали більш однотайними, але при тому й більш одноманітними, змістовно збідненими, що можна пояснити радше за все стресовими реакціями на воєнне лихоліття. Водночас, попри тенденцію до однотайності виборів, символічний простір так і не вирівнявся за регіональною ознакою (як і раніше, не було жодного символічного об'єкта, який би обирала абсолютна більшість мешканців усіх регіонів). Докорінно інша картина постала, коли перетнув екватор третій рік війни (вересень 2024 р.). Поряд із посиленням орієнтації символічної свідомості на ситуативно зумовлений мілітарний контент зросла частота вибору символів, пов'язаних з актуалізацією історичної пам'яті та художньо-естетичних почуттів громадян. Символічні переваги українців стали не лише однотай-

symbolic consciousness of society.

It can be assumed that the psychological effects of the reduction of symbolic consciousness, its regeneration, and expanded reproduction that we have identified fit into the more general hypothesis of simplification/complication of the structure of the national community's ideas about the symbols of its nation in the face of events that threaten its existence.

It is also reasonable to assume that the observed regeneration and extended reproduction of symbolic preferences indicate that Ukrainian society is gradually recovering from the psychological shock caused by the war. It seems that despite the fatigue from the war, the increased volume of psychological trauma, and negative reactions to current events, society is beginning to live a full-fledged, in a sense, non-war life and is showing – at the deepest levels of public consciousness – trends of strengthening psychological resistance, increasing adaptive potential, and the ability for post-traumatic growth. Thus, it is possible that the negative psychological consequences of the war will not be as catastrophic for Ukrainian society as previously assumed.

A sign of the new quality of Ukrainians' symbolic consciousness is that it has acquired signs of transregional unity. Objects perceived as national symbols by more than half of the population of all regions have established themselves in the symbolic space of society. However, significant regional differences have also been preserved, particularly due to the territorial localization of historical memory, mainly in the Western and partly in the Central regions. This localization limits the potential for the positive impact of Ukraine-centered symbols on society as a whole, its psycho-emotional state, and mental health. Thus, the historical memory of a significant part of society needs to be awakened and expanded.

We see prospects for further research in identifying trends in the further transformation of Ukrainian society's preferences for national symbols of the dramatized type discussed in the article, as well as materialized and personalized types, and in correlating the data obtained with data reflecting the state of mental health of Ukrainians and the potential for their personal (post-traumatic) growth.

нішими, а й значно різноманітнішими, змістовно багатшими, що дає підстави говорити про регенерацію та розширене відтворення символічної свідомості суспільства.

Можна припустити, що виявлені нами психологічні ефекти редукції символічної свідомості, її регенерації та розширеного відтворення вкладаються в більш загальну гіпотезу спрощення/ускладнення структури уявлень національної спільноти про символи своєї нації в умовах загрозливих для її існування подій.

Правомірно припустити також, що спостережені регенерація та розширене відтворення символічних преференцій свідчать про поступовий вихід українського суспільства зі спричиненого війною психологічного шоку. Виглядає на те, що всупереч втомі від війни, зростим обсягам психотравмування й негативним реакціям на поточні події суспільство починає жити повноформатним, у певному сенсі позавоєнним, життям і виявляє – на глибинних рівнях суспільної свідомості – тенденції посилення психологічної опірності, підвищення адаптивного потенціалу і здатності до посттравматичного зростання. Отже, не виключено, що негативні психологічні наслідки війни не будуть такими катастрофічними для українського суспільства, як досі передбачали.

Прикметою нової якості символічної свідомості українців стало набуття нею ознак трансрегіональної єдності. У символічному просторі суспільства утвердилися об'єкти, що сприймаються як національні символи понад половиною мешканців усіх регіонів. Проте збереглися і помітні регіональні відмінності, пов'язані, зокрема, з територіальною локалізованістю історичної пам'яті переважно в Західному та частині Центральному регіонах. Така локалізованість обмежує потенціал позитивного впливу україноцентрованих символів на суспільство в цілому, його психоемоційний стан і ментальне здоров'я. Отже, історична пам'ять значної частини суспільства потребує пробудження і розширення.

Перспективи подальших досліджень вбачаємо у виявленні тенденцій дальшої трансформації преференцій українського суспільства щодо національних символів як драматизованого типу, про які йшлося в статті, так і матеріалізованого та персоналізованого типів і співвіднесенні отриманих даних із даними, що відображають стан ментального здоров'я українців та потенціал їхнього особистісного (посттравматичного) зростання.

References

- Awad, S. H., & Wagoner, B. (2020). Protest symbols. *Current Opinion in Psychology*, 35, 98–102. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.03.007>
- Bedir, U., & Öztunç, M. (2022). Symbolic construction of national identity: A qualitative analysis of NGOs Instagram posts on national days. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*, 12(1), 192–211. <https://doi.org/10.7456/11201100/009>
- Billig M. Banal Nationalism. London: Sage Publications, 1995. 208 p. <https://doi.org/10.4135/9781446221648>
- Butz, D. A. (2009). National Symbols as Agent of Psychological and Social Change. *Political Psychology*, 30(5), 779–804. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2009.00725.x>
- Cerulo, K. A. (1989). Sociopolitical Control and the Structure of National Symbols: An Empirical Analysis of National Anthems. *Social Forces*, 68(1), 76–99. <https://doi.org/10.1093/sf/68.1.76>
- Chandrashekar, K. (2024). National identification: A psychoanalytic understanding of the role of renaming of streets and cities in India. *Psychoanalysis, Culture & Society*, 29, 588–603. <https://doi.org/10.1057/s41282-023-00393-6>
- Charlson, F., Ommeren, M., Flaxman, A., Cornett, J., Whiteford, H., & Saxena, S. (2019). New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 394(10194), 240–248. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)30934-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)30934-1)
- Dudok, O., & Shkoliar, M. (2019) Aktualizatsiia istorichnoi pam'яти v konteksti natsionalnoi identychnosti [Actualization of historical memory in the context of national identity]. *Grani*. 22(8), 5–13. <https://doi.org/10.15421/171978>
- Greenberg, J., Solomon, S., Pyszczynski, T. (1997). Terror management theory of self-esteem and cultural worldviews: Empirical assessments and conceptual refinements. *Advances in Experimental Social Psychology* / ed. by M. P. Zanna. San Diego: Academic Press, 61–139. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60016-7](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60016-7)
- Johnson, G. R. (1997). The evolutionary roots of patriotism. *Patriotism in the lives of individuals and nations* / ed. by D. Bar-Tal, E. Staub. Chicago: Nelson-Hall, 45–90. <https://archive.org/details/patriotisminlive0000unse/mode/2up>

Список використаних джерел

- Awad S. H., Wagoner B. Protest symbols. *Current Opinion in Psychology*. 2020. Vol. 35. P. 98–102. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2020.03.007>
- Bedir U., Öztunç M. Symbolic construction of national identity: A qualitative analysis of NGOs Instagram posts on national days. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication*. 2022. Vol. 12, Is. 1. P. 192–211. <https://doi.org/10.7456/11201100/009>
- Billig M. Banal Nationalism. London: Sage Publications, 1995. 208 p. <https://doi.org/10.4135/9781446221648>
- Butz D. A. National Symbols as Agent of Psychological and Social Change. *Political Psychology*. 2009. Vol. 30(5). P. 779–804. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2009.00725.x>
- Cerulo K. A. Sociopolitical Control and the Structure of National Symbols: An Empirical Analysis of National Anthems. *Social Forces*. 1989. Vol. 68(1), September. P. 76–99. <https://doi.org/10.1093/sf/68.1.76>
- Chandrashekar K. National identification: A psychoanalytic understanding of the role of renaming of streets and cities in India. *Psychoanalysis, Culture & Society*. 2024. Vol. 29. P. 588–603. <https://doi.org/10.1057/s41282-023-00393-6>
- Charlson F., Ommeren M., Flaxman A., Cornett J., Whiteford H., Saxena S. New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *The Lancet*. 2019. Vol. 394(10194). P. 240–248. [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(19\)30934-1](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(19)30934-1)
- Дудок О., Школяр М. Актуалізація історичної пам'яті в контексті національної ідентичності. *Grani*. 2019. Т. 22, № 8. С. 5–13. <https://doi.org/10.15421/171978>
- Greenberg J., Solomon S., Pyszczynski T. Terror management theory of self-esteem and cultural worldviews: Empirical assessments and conceptual refinements. *Advances in Experimental Social Psychology* / ed. by M. P. Zanna. San Diego: Academic Press, 1997. P. 61–139. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60016-7](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60016-7)
- Johnson G. R. The evolutionary roots of patriotism. *Patriotism in the lives of individuals and*

- Kakaje, A., Al Zohbi, R., Aldeen, O. H., Makki, L., Alyousbashi, A., Alhaffar, MHDB. A. (2021). Mental disorder and PTSD in Syria during wartime: a nationwide crisis. *BMC Psychiatry*, 21(2). <https://doi.org/10.1186/s12888-020-03002-3>
- Otroshko, L. (2017). Osoblyvosti symbolotvorennya v ukrainskomu etnokulturnomu rozvytku [Features of symbolization in Ukrainian ethno-cultural development]. *Etnichna istoriia narodiv Yevropy – Ethnic history of the peoples of Europe*, 53, 145–149. http://nbuv.gov.ua/UJRN/eine_2017_53_25
- Petterson, A. (2023). Performing national identities in everyday life: Popular motivations and national indifference in 19th-century Amsterdam. *Nations and Nationalism*, 29(3), 837–853. <https://doi.org/10.1111/nana.12961>
- Reykowski, J. (1997). Patriotism and the collective system of meanings. *Patriotism in the lives of individuals and nations* / ed. by D. Bar-Tal, E. Staub. Chicago: Nelson-Hall, 108–128. <https://archive.org/details/patriotismnive0000unse/mode/2up>
- Schatz, R. T., Lavine, H. (2007). Waving the flag: National symbolism, social identity, and political engagement. *Political Psychology*, 28(3), 329–355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2007.00571.x>
- Serhiychuk, V. (2024) Ranishe zahliadaly v rot Moskvi, a teper komu?! [We used to look into Moscow's mouth, but now who?] *Ukraina molo-da – Young Ukraine*. 11.09, 8. <https://umoloda.kyiv.ua/number/3924/196/185463>
- Shayan, V. (2019) Ukrainska symbolika [Ukrainian symbolism]. Kyiv: Tsentr navchalnoi literatury. <https://web.archive.org/web/20200222202200/http://diasporiana.org.ua/ukrainica/shayan-v-ukrayinska-symvolika>
- Sleeboom, M. (2002). The power of national symbols: the credibility of a dragon's efficacy. *Nations and Nationalism*, 8(3), 299–313. <https://doi.org/10.1111/1469-8219.00052>
- Sliusarevskyi M. (2021a) Zmist i dynamika uavlen ukrainskoho suspilstva pro natsionalni symvoly [The content and dynamics of Ukrainian society's ideas about national symbols]. *Problemy politychnoi psykholohii – Problems of political psychology*, 24(1), 9–34. <https://doi.org/10.33120/popp-Vol24-Year2021-62>
- Sliusarevskyi, M. M. (2021b). Symvolichni preferentsii ukrainskoho suspilstva yak pidgrun-nations /ed.by D. Bar-Tal, E. Staub. Chicago: Nelson-Hall, 1997. P. 45–90. URL: <https://archive.org/details/patriotismnive0000unse/mode/2up>
- Kakaje A., Al Zohbi R., Aldeen O. H., Makki L., Alyousbashi A., Alhaffar MHDB. A. Mental disorder and PTSD in Syria during wartime: a nationwide crisis. *BMC Psychiatry*. 2021. Vol. 21(2). <https://doi.org/10.1186/s12888-020-03002-3>
- Отрошко Л. Особливості символотворення в українському етнокультурному розвитку. *Етнічна історія народів Європи*. 2017. Вип. 53. С. 145–149. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eine_2017_53_25
- Petterson A. Performing national identities in everyday life: Popular motivations and national indifference in 19th-century Amsterdam. *Nations and Nationalism*. 2023. Vol. 29(3). P. 837–853. <https://doi.org/10.1111/nana.12961>
- Reykowski J. Patriotism and the collective system of meanings. *Patriotism in the lives of individuals and nations* / ed. by D. Bar-Tal, E. Staub. Chicago: Nelson-Hall, 1997. P. 108–128. URL: <https://archive.org/details/patriotismnive0000unse/mode/2up>
- Schatz R. T., Lavine H. Waving the flag: National symbolism, social identity, and political engagement. *Political Psychology*. 2007. Vol. 28(3). P. 329–355. <https://doi.org/10.1111/j.1467-9221.2007.00571.x>
- Сергійчук В. Раніше заглядали в рот Москві, а тепер кому?! *Україна молода*. 2024. 11 верес. С. 8. URL: <https://umoloda.kyiv.ua/number/3924/196/185463>
- Шаян В. Українська символіка. Київ: Центр навчальної літератури, 2019. 36 с. URL: <https://web.archive.org/web/20200222202200/http://diasporiana.org.ua/ukrainica/shayan-v-ukrayinska-symvolika/>
- Sleeboom M. The power of national symbols: the credibility of a dragon's efficacy. *Nations and Nationalism*. 2002. Vol. 8(3). P. 299–313. <https://doi.org/10.1111/1469-8219.00052>
- Слюсаревський М. Зміст і динаміка уявлень українського суспільства про національні символи. *Проблеми політичної психології*. 2021а. Вип. 24 (1). С. 9–34. <https://doi.org/10.33120/popp-Vol24-Year2021-62>

Dynamics of Ukrainians' Perceptions of National Symbols as a Reflection of Resistance to Russian Aggression



tia yoho moralno-psykholohichnoi yednosti [*Symbolic preferences of Ukrainian society as the basis of its moral and psychological unity*]. *Filosofski, istoriosofski ta pedahohichni aspekty yednosti ukrainskoho suspilstva: materialy Vseukr. mizhhaluz. nauk.-prakt. onlain-konf. (31 berez. – 2 kvit. 2021 r., m. Kyiv).* – *Philosophical, historiosophical and pedagogical aspects of the unity of Ukrainian society: materials of the All-Ukrainian interdisciplinary scientific and practical online conference (March 31-April 2, 2021, Kyiv).* In-t obdarovanoi dytyny NAPN Ukrainy. Kyiv, 22–28. <https://youtu.be/JRLOvoV0In8?t=2309>

Slusarevskiy, M. (2024). Osoblyvosti zmistu ta tendentsii dynamiky suspilnykh uiavlen pro viinu i Peremohu [*Features of the content and trends in the dynamics of public perceptions of the war and the Victory*]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Psykholohiia. – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Psychology*, 2(20), 5–13. [https://doi.org/10.17721/BPSY.2024.2\(20\).1](https://doi.org/10.17721/BPSY.2024.2(20).1)

Слюсаревський М. М. Символічні переваги українського суспільства як підґрунтя його морально-психологічної єдності. Філософські, історіософські та педагогічні аспекти єдності українського суспільства: матеріали Всеукр. міжгалуз. наук.-практ. онлайн-конф. (31 берез. – 2 квіт. 2021 р., м. Київ) / Ін-т обдарованої дитини НАПН України. Київ, 2021b. С. 22–28. URL: <https://youtu.be/JRLOvoV0In8?t=2309>

Слюсаревський М. Особливості змісту та тенденції динаміки суспільних уявлень про війну і Перемогу. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Психологія*. 2024. Вип. 2(20). С. 5–13. [https://doi.org/10.17721/BPSY.2024.2\(20\).1](https://doi.org/10.17721/BPSY.2024.2(20).1)

How to Cite (Style APA):

Recka, K., Sevcikova, A., Loshenko, O., & Danyliuk, I. (2025). Challenges of Adolescents in War: a Report from Ukraine's Frontline Territories. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 408–430. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-17>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Речка К., Шевчикова А., Льошенко О., Данилюк І. Виклики підлітків на війні: репортаж з прифронтових територій України. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 408–430. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-17>

UDC 364.658-053.2(477-071-194.2)

Challenges of Adolescents in War: a Report from Ukraine's Frontline Territories

Виклики підлітків на війні: репортаж з прифронтових територій України

Received: December 02, 2024

Accepted: May 26, 2025

Karel Recka

PhD, Researcher,

Psychology Research Institute (INPSY), Faculty of
Social Studies,

Masaryk University, Czechia

<https://orcid.org/0000-0002-4480-8912>

Anna Sevcikova

PhD, Researcher,

Psychology Research Institute (INPSY), Faculty of
Social Studies, Masaryk University, Czechia

<https://orcid.org/0000-0002-9750-7320>

Oleksandra Loshenko*

PhD, Associate Professor,

Department of Experimental and Applied
Psychology, Taras Shevchenko National

University of Kyiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-3303-3162>

Ivan Danyliuk

Doctor of Psychological Science, Full Professor,

Dean, Department of Experimental and

Applied Psychology, Taras Shevchenko National
University of Kyiv, Ukraine

Corresponding Member,

National Academy of Pedagogical Sciences of
Ukraine, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-6522-5994>

Карел Речка

PhD, дослідник,

Науково-дослідний інститут психології
(INPSY), факультет соціальних досліджень,

Університет Масарика, Чехія

<https://orcid.org/0000-0002-4480-8912>

Анна Шевчикова

PhD, дослідник,

Науково-дослідний інститут психології
(INPSY), факультет соціальних досліджень,

Університет Масарика, Чехія

<https://orcid.org/0000-0002-9750-7320>

Олександра Льошенко*

PhD, доцент,

кафедра експериментальної та прикладної
психології,

Київський національний університет імені
Тараса Шевченка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-3303-3162>

Іван Данилюк

доктор психологічних наук, професор, декан,
кафедра експериментальної та прикладної

психології,

Київський національний університет імені
Тараса Шевченка, Україна

член-кореспондент,

Національна академія педагогічних наук
України, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-6522-5994>

* Corresponding Author: psiholog3003@gmail.com

* Автор-кореспондент: psiholog3003@gmail.com

Challenges of Adolescents in War: a Report from Ukraine's Frontline Territories



Abstract

The study explores the psychosocial challenges faced by children living in frontline territories in Ukraine amid ongoing military conflict.

Purpose. The research aims to assess the emotional, social, and physical well-being of these children, identifying key risk factors and coping mechanisms that influence their psychological resilience. The study also seeks to highlight the disparities between parental and child perceptions of well-being and safety. **Methods.** The quantitative survey was conducted among 259 parents and 79 children from the Kharkiv, Sumy, and Donetsk regions. The data were analyzed to evaluate emotion regulation, social support, perceived safety, sleep patterns, eating habits, and physical health indicators. The study employed descriptive statistical analysis to assess variations in children's well-being and compare perspectives between parents and children. **Results.** The study revealed high prevalence of emotional distress, with children exhibiting increased irritability, anxiety, and difficulties in emotional regulation. Notably, 39% of parents reported a decline in their children's ability to regulate emotions since the conflict began. While social support was available for most children, 30% experienced a reduction in accessible support networks due to displacement and war-related disruptions. The study also identified discrepancies between parental and child perceptions of safety, with parents frequently underestimating children's feelings of security. Sleep disturbances, appetite changes, and somatic complaints were prevalent, indicating the physiological toll of psychological stress. Despite these adversities, children demonstrated adaptive coping mechanisms, including seeking social interactions, engaging in calming activities, and developing individual strategies for managing stress. **Discussion and Conclusions.** The study underscores the urgent need for targeted mental health interventions tailored to children in war-affected areas. Holistic support strategies should focus on strengthening emotion regulation, enhancing access to social networks, improving perceived safety, and addressing physical health concerns. Community-based initiatives, parental education, and structured mental health programs can play a pivotal role in mitigating

Анотація

Дослідження присвячене вивченню психосоціальних викликів, з якими стикаються діти, які проживають на прифронтових територіях України в умовах триваючого військового конфлікту. **Мета.** Метою дослідження є оцінка емоційного, соціального та фізичного благополуччя цих дітей, виявлення ключових факторів ризику та механізмів подолання, що впливають на їхню психологічну стійкість. Також дослідження спрямоване на висвітлення розбіжностей між уявленнями батьків і дітей про рівень добробуту та безпеки. **Методи.** Проведено кількісне опитування серед 259 батьків і 79 дітей із Харківської, Сумської та Донецької областей. Дані проаналізовано для оцінки емоційної регуляції, соціальної підтримки, відчуття безпеки, режиму сну, харчових звичок і фізичного здоров'я. У дослідженні застосовано описовий статистичний аналіз для виявлення відмінностей у добробуті дітей і порівняння поглядів батьків та дітей. **Результати.** Виявлено високий рівень емоційного напруження: діти демонструють підвищену дратівливість, тривожність і труднощі з емоційною регуляцією. Зокрема, 39% батьків повідомили про зниження здатності їхніх дітей контролювати емоції від початку війни. Попри наявність соціальної підтримки в більшості дітей, 30% відзначили зменшення доступних соціальних зв'язків через переміщення й деструкцію, спричинену війною. Дослідження також виявило розбіжності у сприйнятті безпеки між батьками та дітьми: батьки часто недооцінюють рівень тривожності дітей. Також спостерігалися порушення сну, зміни апетиту й соматичні скарги, що свідчить про фізіологічні наслідки психологічного стресу. Незважаючи на труднощі, діти демонстрували адаптивні механізми подолання – прагнення до соціальної взаємодії, залучення до заспокоїливих занять і розробка власних стратегій управління стресом. **Дискусія і висновки.** Дослідження підкреслює нагальну потребу в цільових психологічних інтервенціях, орієнтованих на дітей, які постраждали від війни. Комплексні стратегії підтримки мають зосереджуватися на зміцненні емоційної регуляції, розширенні доступу до соціальних

the long-term psychological effects of war-related stress. Addressing these challenges is essential for fostering resilience and ensuring psychological well-being among affected children. Understanding the broader implications of war-related trauma can inform evidence-based policies and interventions, supporting both immediate relief efforts and long-term recovery strategies in post-conflict settings.

Keywords: children's mental health, emotion regulation, social support, war trauma, frontline territories, resilience, psychological stress.

Introduction

The large-scale war in Ukraine, which began on February 24, 2022, has provoked a humanitarian crisis of enormous proportions that has deeply affected the lives of the entire population of the country, especially the most vulnerable category: children. By September 2023, 3.7 million individuals were internally displaced within Ukraine, while by December 2023, 6.3 million people had become refugees (REACH, 2024). According to the 2024 Humanitarian Needs Response Plan, 14.6 million people who remained in the country require assistance, with 3.17 million (22%) being children (UNHCR, 2024). This conflict not only destroyed their childhood but also had a significant impact on their emotional and mental well-being. According to the rapid needs assessment almost 50 % of parents consider their children's mental health as their foremost concern (World Vision, 2022). Around 1.5 million children are at risk of depression, anxiety, and other issues; 250,000 children face regular shelling making them vulnerable to Post Traumatic Stress Disorder (PTSD) (UNICEF, Nov. 2023). About 71% of children between the ages of 3–17 have had their education disrupted, negatively impacting their mental and physical well-being and safety (OCHA, HRP, 2023). To date, the war continues, and children continue to struggle with many problems associated with increased feelings of fear and anxiety, internal displacement, loss of loved ones, trauma, and disruptions in their usual way of life.

Today, the entire world community pays close attention to the problems of the well-being of children from Ukraine because the war affects

contacts, diminished sense of safety and decision-making problems of physical health. Community initiatives, educational programs for parents and structured programs for mental health care can play a key role in reducing the long-term psychological consequences of war stress. Addressing these challenges is essential for fostering resilience and ensuring psychological well-being among affected children. Understanding the broader implications of war-related trauma can inform evidence-based policies and interventions, supporting both immediate relief efforts and long-term recovery strategies in post-conflict settings.

Ключові слова: психічне здоров'я дітей, емоційна регуляція, соціальна підтримка, воєнна травма, прифронтові території, стійкість, психологічний стрес.

Вступ

Повномасштабне вторгнення в Україну, що розпочалося 24 лютого 2022 року, спричинило гуманітарну кризу великого масштабу, яка глибоко вплинула на життя всього населення країни, особливо на найбільш уразливу категорію – дітей. Станом на вересень 2023 року 3.7 мільйона осіб були внутрішньо переміщеними в межах України, а до грудня 2023 року 6.3 мільйона осіб стали біженцями (REACH, 2024). Згідно з Планом реагування на гуманітарні потреби 2024 року, 14.6 мільйона людей, які залишилися в країні, потребують допомоги, з яких 3.17 мільйона (22%) – це діти (UNHCR, 2024). Цей конфлікт не лише зруйнував дитинство мільйонів, а й суттєво вплинув на їхній емоційний і психічний стан. За даними швидкої оцінки потреб, майже 50% батьків вважають психічне здоров'я своїх дітей головною проблемою (World Vision, 2022). Близько 1.5 мільйона дітей перебувають у зоні ризику розвитку депресії, тривожності та інших розладів; 250 000 дітей регулярно зазнають обстрілів, що робить їх вразливими до посттравматичного стресового розладу (ПТСР) (UNICEF, листопад 2023). Близько 71% дітей віком від 3 до 17 років зазнали перерв у навчанні, що негативно позначається на їхньому психічному та фізичному благополуччі та від-

almost all areas of their lives. The current living conditions of Ukrainian children who have faced the horrors of war may also have a significant impact on their overall well-being, including mental health. Constant shelling and air raids force children and their parents to spend long periods in bomb shelters or hide in basements or underground parking lots. As a rule, conditions there are of poor quality, and many of the amenities necessary for life are missing. Staying in bomb shelters, especially for long periods, leads to serious psychological trauma among children, and experts estimate that about $\frac{3}{4}$ of Ukrainian children currently have symptoms of post-traumatic stress disorder (PTSD), anxiety, and depressive disorders (Pfeiffer et al., 2024). In this regard, the psychological trauma that Ukrainian children experience is seen as a major problem among the many consequences of the war. Witnessing or experiencing violence, losing loved ones, and disrupting normal life conditions also lead to negative behavioral manifestations. For example, a study by the Institute of Child and Adolescent Health Care of the National Academy of Medical Sciences of Ukraine has found that more than 35% of children and adolescents show symptoms of emotional or behavioral reactions, reactive psychogenic disorders, and signs of impaired social functioning (Danylenko et al., 2023).

Other researchers indicate that within conflict-affected regions, approximately one in five individuals (22.1%) are projected to experience conditions such as depression, anxiety, post-traumatic stress disorder (PTSD), bipolar disorder, or schizophrenia (Charlson et al., 2019). In the specific context of Ukraine, this equates to an estimated 4,595,591 affected individuals, with 1,531,864 of them being children.

Beyond mental health and education, the war is raising deep concerns about the physical well-being of Ukrainian children. In-country displacement, inadequate living conditions in temporary shelters, and limited access to basic resources such as food, water, and medical care pose a serious threat to their health and survival. The cynical targeting of civilian infrastructure, including schools, hospitals, and residential areas, further exacerbates children's vulnerability to

чутті безпеки (ОСНА, HRP, 2023). Війна триває, і діти продовжують боротися з численними проблемами: страхом, тривожністю, вимушеним переселенням, втратою близьких, травматичними подіями та порушенням звичного способу життя.

Сьогодні вся світова спільнота уважно стежить за добробутом дітей з України, оскільки війна впливає майже на всі сфери їхнього життя. Сучасні умови проживання українських дітей, які зазнали жахів війни, також можуть істотно вплинути на їхнє загальне благополуччя, зокрема психічне здоров'я. Постійні обстріли та повітряні тривоги змушують дітей і батьків проводити тривалий час у бомбосховищах, підвалах чи підземних паркінгах. Як правило, умови там далекі від належних, і часто бракує елементарних зручностей. Тривале перебування в таких укриттях призводить до серйозних психологічних травм, і, за оцінками експертів, близько $\frac{3}{4}$ українських дітей наразі мають симптоми ПТСР, тривожних та депресивних розладів (Pfeiffer et al., 2024). Отже, психологічна травма, яку переживають українські діти, є однією з найсерйозніших проблем, пов'язаних із війною. Свідчення або переживання насильства, втрата близьких, порушення звичного життя також спричиняють негативні поведінкові прояви. Наприклад, за даними дослідження Інституту охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України, понад 35% дітей та підлітків демонструють симптоми емоційних або поведінкових розладів, реактивних психогенних станів і порушень соціального функціонування (Danylenko et al., 2023).

Інші дослідження свідчать, що в регіонах, охоплених конфліктами, приблизно кожен п'ятий мешканець (22.1%) може страждати на депресію, тривожність, ПТСР, біполярний розлад або шизофренію (Charlson et al., 2019). У контексті України це становить орієнтовно 4 595 591 постраждалих, з яких 1 531 864 – діти.

Окрім проблем психічного здоров'я та освіти, війна викликає серйозне занепокоєння щодо фізичного стану дітей. Вимушене переселення, неналежні умови проживання в тимчасових помешканнях, обмежений доступ до їжі, води й медичної допомоги створюють

war-related trauma.

Examining the effects of war on the mental health of children is important for several reasons. First, children are among the most vulnerable groups in military conflict zones, and the environment profoundly influences their psychological development. War exposes them to traumatic experiences such as violence, displacement, loss of loved ones, and disruptions to their sense of safety and normalcy. Extensive research by experts has established that adverse early life experiences lead to detrimental health outcomes, encompassing maladaptive coping mechanisms, unhealthy behaviors, inadequate stress regulation, mental health disorders, and enduring impacts on brain development (Ajdukovic et al., 2009). Accordingly, understanding the specific impacts of war on children's mental health would allow researchers and policymakers to develop targeted intervention strategies that address their unique needs and promote their healing and resilience.

Second, early intervention can mitigate long-term negative outcomes. The mental health challenges children face during and after war can influence their future prospects, affecting their education, careers, relationships, and overall quality of life. Through investment analysis, it was determined that an expenditure of \$50 per individual could potentially avert the onset of mental health disorders, including anxiety, depression, schizophrenia, and bipolar disorder (Chisholm et al., 2016). Without proper support and treatment, these challenges might persist into adulthood, contributing to a cycle of trauma and adversity. In turn, studying the mental health of children in war-affected areas would allow researchers to identify early indicators of distress and develop preventive measures to reduce the long-term consequences of war-related trauma.

Third, effective intervention strategies can help restore stability and foster resilience in conflict-affected communities. Children are central to the future social fabric and economic vitality of any society. Therefore, by addressing their mental health needs, communities can lay the foundation for a more stable future. This task involves mental health support, educational programs, social services, and community engagement. Accordingly, understanding how war affects children's mental

серйозну загрозу для їхнього здоров'я та виживання. Цинічне знищення цивільної інфраструктури, зокрема шкіл, лікарень та житлових будинків, ще більше посилює вразливість дітей до травм, пов'язаних із війною.

Вивчення впливу війни на психічне здоров'я дітей є надзвичайно важливим з кількох причин. По-перше, діти – одна з найбільш вразливих категорій у зонах збройних конфліктів, і середовище суттєво впливає на їхній психологічний розвиток. Війна ставить їх перед травматичним досвідом: насильством, втечею з дому, втратою близьких, руйнуванням відчуття безпеки та нормального життя. Численні дослідження засвідчують, що негативні переживання в ранньому віці призводять до несприятливих наслідків для здоров'я, зокрема дезадаптивних стратегій подолання, нездорової поведінки, порушення регуляції стресу, психічних розладів та довготривалих змін мозкової діяльності (Ajdukovic et al., 2009). Відповідно, розуміння специфічного впливу війни на психічне здоров'я дітей дає змогу науковцям і політикам розробити адресні стратегії допомоги, що враховують їхні потреби та сприяють зціленню й відновленню.

По-друге, раннє втручання може зменшити ризик довготривалих негативних наслідків. Психологічні труднощі, з якими стикаються діти під час і після війни, можуть впливати на їхнє майбутнє – освіту, професійний шлях, стосунки та загальну якість життя. Згідно з аналізом інвестицій, витрати на рівні \$50 на людину можуть запобігти розвитку психічних розладів, зокрема тривоги, депресії, шизофренії та біполярного розладу (Chisholm et al., 2016). Без належної підтримки та лікування ці труднощі можуть зберігатися в дорослому віці, створюючи замкнене коло травматичного досвіду. Дослідження дозволяють своєчасно виявляти ознаки психічного виснаження й розробляти профілактичні заходи для мінімізації довготривалих наслідків.

По-третє, ефективні стратегії допомоги сприяють стабілізації та формуванню стійкості в громадах, що постраждали від конфлікту. Діти є основою майбутнього соціального й економічного розвитку. Тому, надаючи їм психологічну підтримку, спільноти формують

Challenges of Adolescents in War: a Report from Ukraine's Frontline Territories



health would allow for designing comprehensive interventions that support not only children but also their families and wider communities from Ukraine's frontline territories that are most affected by military aggression.

Finally, studying the war's impact on children's mental health contributes to a broader understanding of the human cost of military conflicts. This knowledge can inform international policy and humanitarian efforts, highlighting the importance of protecting children during wars. It also serves as a call to action for the global community to prioritize the safety and well-being of children in war zones, advocating for policies and practices that prevent and mitigate the impacts of war on the most vulnerable. In this regard, researching the war's effects on children's mental health is generally essential to understand the full scope of military conflicts' impact on society. This study examines the daily psychosocial functioning of adolescents living in frontline territories, with the primary research question being: How has the ongoing conflict affected children's emotional, social, and physical well-being?

Recent studies have demonstrated that exposure to war-related experiences severely disrupts the emotional regulation of adolescents in conflict zones. D. Amsalem et al. (2025) reported that individuals living in such environments exhibit significantly heightened symptoms of anxiety, depression, and posttraumatic stress disorder (PTSD) over time. In line with these findings, R. Goto et al. (2024) documented alarming levels of PTSD and depressive symptoms among Ukrainian adolescents, emphasizing the urgent need for targeted mental health interventions in frontline regions.

The forced conscription of parents, combined with a cumulative exposure to traumatic events, further intensifies the psychological burden on children. K. Erlewein et al. (2024) explain that parental mobilization not only strips children of vital emotional support but also compounds the stress experienced at home, leading to severe behavioral and emotional dysregulation. M. Khosravi (2024) reinforces this perspective by outlining how these cumulative adversities create significant barriers to accessing effective mental health care for war-affected refugee children.

підґрунтя для стабільного майбутнього. Це завдання передбачає психологічну допомогу, освітні програми, соціальні служби та залучення спільноти. Отже, розуміння впливу війни на психіку дітей дозволить створювати комплексні програми, що підтримуватимуть не лише окремих дітей, а й їхні родини та спільноти з прифронтових регіонів.

Нарешті, дослідження впливу війни на психічне здоров'я дітей сприяє глибшому розумінню людської ціни збройних конфліктів. Ці знання можуть лягти в основу міжнародної політики та гуманітарних ініціатив, підкреслюючи важливість захисту дітей під час війни. Це також є закликом до світової спільноти пріоритетно ставитися до безпеки і благополуччя дітей у зонах конфлікту, просуваючи політику, що запобігає та зменшує наслідки війни для найуразливіших.

Це дослідження присвячене щоденному психосоціальному функціонуванню підлітків, які проживають на прифронтових територіях. Головне дослідницьке питання звучить так: як триваючий конфлікт вплинув на емоційне, соціальне та фізичне благополуччя дітей?

Останні дослідження підтверджують, що перебування в умовах війни суттєво порушує емоційну регуляцію підлітків. D. Amsalem et al. (2025) зазначають, що люди в таких умовах мають значно вищі симптоми тривожності, депресії та ПТСР з часом. Подібні результати показало дослідження R. Goto et al. (2024) щодо українських підлітків, вказуючи на нагальну потребу у психосоціальних інтервенціях у прифронтових регіонах.

Примусова мобілізація батьків у поєднанні з накопиченням травматичних подій лише посилює психологічне навантаження на дітей. K. Erlewein et al. (2024) пояснюють, що мобілізація батьків позбавляє дітей емоційної підтримки й посилює стрес у сім'ї, що призводить до серйозної емоційної та поведінкової дестабілізації. M. Khosravi (2024) підкреслює, що ці сукупні труднощі створюють бар'єри для доступу до ефективної психологічної допомоги дітям-біженцям.

Незважаючи на ці серйозні виклики, багато підлітків демонструють дивовижну стійкість і здатність адаптуватися. K. Peltonen (2024) на-

Despite these overwhelming challenges, many adolescents display remarkable resilience and adaptive coping strategies. K. Peltonen (2024) discusses the duality of vulnerability and resilience in children exposed to war, suggesting that with the right psychosocial interventions, their adaptive capacities can be significantly enhanced. Complementarily, E. Pfeiffer et al. (2024) found that while Ukrainian children in treatment settings exhibited clear signs of traumatic stress, they also engaged in positive coping behaviors – such as seeking social interactions and engaging in calming activities – which point to an intrinsic capacity for recovery.

Another critical factor complicating intervention efforts is the divergence in safety perceptions between parents and their children. P. Vostanis (2024) highlights that parents often underestimate the degree of fear and insecurity felt by their children, which can delay or reduce the effectiveness of psychological support. This misalignment underscores the necessity for family-centered intervention strategies that integrate both parental and child perspectives to more accurately address and mitigate the mental health risks faced by adolescents in these volatile environments.

In light of these multifaceted challenges, it is clear that a comprehensive, trauma-informed approach is essential to counteract the long-term psychological impacts of war on adolescents. Integrated community-based initiatives – combining parental education, direct mental health support, and improved access to social networks – are vital for fostering resilience among these vulnerable populations. Collectively, the findings of D. Amsalem et al. (2025), K. Erlewein et al. (2024), R. Goto et al. (2024), M. Khosravi (2024), K. Peltonen (2024), E. Pfeiffer et al. (2024), and P. Vostanis (2024) underscore the urgency of developing and implementing such holistic mental health programs in Ukraine's frontline territories.

Despite the growing body of research on the impact of war on children's mental health, there is still a limited number of studies specifically addressing the psychosocial functioning of children in frontline regions of Ukraine. Existing literature predominantly focuses on general trauma responses and displacement effects,

голошує на подвійності вразливості та стійкості у дітей, які пережили війну, і стверджує, що правильні психосоціальні втручання можуть суттєво посилити їхню здатність до адаптації. E. Pfeiffer et al., (2024) також виявили, що українські діти в терапевтичних умовах не лише демонстрували ознаки травматичного стресу, а й активно використовували стратегії подолання – соціальні взаємодії, заспокійливі заняття, – що свідчить про внутрішній потенціал до відновлення.

Ще одним важливим фактором, що ускладнює допомогу, є різниця у сприйнятті безпеки між батьками та дітьми. P. Vostanis (2024) підкреслює, що батьки часто недооцінюють рівень страху та тривожності дітей, що може знижувати ефективність психологічної підтримки. Ця розбіжність вказує на необхідність родинно-орієнтованих підходів, що враховують погляди як дітей, так і батьків.

З огляду на ці багатогранні виклики, очевидно, що для подолання довготривалих психологічних наслідків війни серед підлітків необхідний комплексний, травма-орієнтований підхід. Ініціативи на рівні громад – поєднання просвітницьких програм для батьків, прямої психологічної підтримки та кращого доступу до соціальних контактів – є життєво необхідними для формування стійкості в цих вразливих групах. Колективні висновки D. Amsalem et al. (2025), K. Erlewein et al. (2024), R. Goto et al. (2024), M. Khosravi (2024), K. Peltonen (2024), E. Pfeiffer et al. (2024) та P. Vostanis (2024) підтверджують нагальність впровадження таких програм на територіях України, що перебувають під впливом військової агресії.

Попри зростаючу кількість досліджень, що стосуються впливу війни на психіку дітей, наукових праць, присвячених саме психосоціальному функціонуванню дітей на прифронтових територіях, досі небагато. Наявна література здебільшого зосереджується на загальних реакціях на травму й наслідках переміщення, тоді як менше уваги приділено щоденній емоційній регуляції, соціальній взаємодії та фізичному здоров'ю дітей в умовах війни. Наше дослідження покликане заповнити цю прогалину, ґрунтуючись як на наукових публікаціях, так і на гуманітарних звітах, що фіксують реа-

while fewer sources comprehensively examine children's daily emotional regulation, social interactions, and physical health under war conditions. To address this gap, this study builds upon previous research while incorporating key insights from both scientific publications and humanitarian reports that document the realities faced by children in conflict zones (Loshenko et al., 2024; UNICEF, 2023; World Vision, 2022). In addition, recent studies emphasize the need for multilevel, trauma-informed approaches to mitigate the psychological burden on displaced and war-affected children, highlighting the long-term developmental consequences of exposure to conflict (Bürgin et al., 2022; Hazer & Gredebäck, 2023).

This study **aims** to examine the daily psychosocial functioning of adolescents living in frontline territories of Ukraine, focusing on their emotion regulation, social support, and physical well-being in the context of ongoing military conflict. The primary objective is to identify the key psychological and social challenges these children face and assess potential coping mechanisms that contribute to resilience.

It is **hypothesized** that children living in frontline areas exhibit heightened emotional distress, with increased levels of anxiety, irritability, and difficulties in regulating emotions compared to non-conflict populations. The perception of available social support is expected to vary, with some children experiencing a decline in accessible support networks due to displacement and war-related disruptions. Additionally, prolonged exposure to conflict is likely to manifest in higher incidences of sleep disturbances, changes in appetite, and somatic symptoms, reflecting the physiological impact of war-related stress. Understanding these factors is essential for developing evidence-based interventions to support the psychological well-being and resilience of children affected by war.

Methods

Participants. The study examined children and adolescents from frontline territories most affected by military aggression, as well as their parents and caregivers. A total of 259 adults and 79 children from the Kharkiv, Sumy, and Donetsk

лії, з якими стикаються діти в умовах конфлікту (Loshenko et al., 2024; UNICEF, 2023; World Vision, 2022). Крім того, новітні дослідження підкреслюють потребу в багаторівневих, травма-орієнтованих підходах, що зменшують психологічне навантаження на переміщених і постраждалих дітей та враховують довгострокові наслідки конфлікту для розвитку (Bürgin et al., 2022; Hazer, Gredebäck, 2023).

Це дослідження спрямоване на аналіз щоденного психосоціального функціонування підлітків, які проживають у прифронтових регіонах України, з акцентом на емоційну регуляцію, соціальну підтримку та фізичне благополуччя в умовах триваючого військового конфлікту. Основною **метою** є визначення ключових психологічних і соціальних викликів, з якими стикаються ці діти, а також виявлення потенційних механізмів подолання, що сприяють формуванню стійкості.

Гіпотеза дослідження полягає в тому, що діти, які проживають у зонах бойових дій, демонструватимуть підвищений рівень емоційного напруження – зростання тривожності, дратівливості та труднощі з емоційною регуляцією порівняно з дітьми з мирних регіонів. Очікується, що сприйняття доступної соціальної підтримки буде варіюватися: деякі діти можуть відчувати зменшення соціальних контактів через переміщення та наслідки війни. Крім того, тривалий вплив конфлікту, ймовірно, проявлятиметься у збільшенні випадків порушень сну, змін апетиту та соматичних симптомів, що свідчить про фізіологічний вплив стресу, пов'язаного з війною. Розуміння цих факторів є критично важливим для розробки доказових інтервенцій, спрямованих на підтримку психічного здоров'я і стійкості дітей, які постраждали від війни.

Методологія

Учасники. У дослідженні взяли участь діти та підлітки з прифронтових територій, що найбільше постраждали від збройної агресії, а також їхні батьки та/або опікуни. Загалом у дослідженні взяли участь 259 дорослих та 79 дітей із Харківської, Сумської та Донецької областей України. Вік дітей становив від 9 до 17 років ($M_{\text{вік}} = 13.0$, $SD = 1.76$, $IQR = 11-14$), а

regions of Ukraine participated in the study. The age of children ranged from 9 to 17 years ($M_{age} = 13.0$, $SD = 1.76$, $IQR = 11-14$) and the age of parents and caregivers ranged from 26 to 60 years ($M_{age} = 39.3$, $SD = 6.10$, $IQR = 35-43$).

вік батьків та опікунів коливався від 26 до 60 років ($M_{вік} = 39.3$, $SD = 6.10$, $IQR = 35-43$).

Table 1. Description of both samples in terms of gender, region, and IDP status

Таблиця 1. Кількісне представлення обох вибірок за статтю, регіоном та статусом ВПО

Variables and their levels / Змінні та їх варіанти	Parents / Батьки		Children / Діти	
	n	%	n	%
Gender / Стать				
Girl / Woman / Дівчата / Жінки	246	95	44	54
Boy / Man / Хлопці / Чоловіки	13	5	35	46
Region / Область				
Kharkiv / Харківська	29	11	43	52
Sumy / Сумська	240	79	19	23
Donetsk / Донецька	24	9	20	24
Not reported / Не вказано	2	1	0	0
Internally displaced person / Внутрішньопереміщена особа (ВПО)				
No / Ні	236	91	67	82
Yes / Так	18	7	9	11
Does not know or want to disclose / Не бажаю відповідати	5	2	6	7

A predominant portion of the parents' sample were women, whereas the proportion of boys and girls in the children's sample was approximately equal. Respondents from the parents' sample lived mainly in the Sumy region, but respondents from the children's sample lived mainly in the Kharkiv region. Around 7% and 11% percent of respondents in the parents' and the children's sample, respectively, had the status of an internally displaced person.

Most parents had one or two children (see Tabl. 2). The proportion of parents who had only a son (sons), only a daughter (daughters), or both a son and a daughter (sons and daughters) was approximately equal. However, the largest group of parents indicated they had only a son or sons. Furthermore, the parents were asked to indicate the age of their children. All age categories (0-5; 6-10; 11-14; 15-17 years) were adequately represented (Tabl. 2).

Переважна частина вибірки батьків складалася з жінок, тоді як серед дітей співвідношення хлопців та дівчат було приблизно однаковим. Респонденти з вибірки батьків здебільшого проживали в Сумській області, тоді як респонденти з вибірки дітей – переважно в Харківській області. Близько 7% батьків і 11% дітей мали статус внутрішньо переміщених осіб.

Більшість батьків мали одну дитину або двох дітей (табл. 2). Частка батьків, які мали лише сина (синів), лише дочку (дочок) або і сина, і дочку (синів і дочок), була приблизно однаковою. Водночас найбільша група батьків зазначила, що мають лише сина або синів. Крім того, батьків попросили вказати вік їхніх дітей. Усі вікові категорії (0-5; 6-10; 11-14; 15-17 років) були належним чином представлені (табл. 2).

Table 2. Parental report about the number, gender, and age of their children

Таблиця 2. Звіт батьків про кількість, стать і вік дітей

Questions and response options / Запитання та варіанти відповідей	n / К-сть	%
How many children do you have? / Скільки дітей ви маєте?		
One / Один	96	37
Two / Два	139	54
Three / Три	16	6
Four or more / Чотири та більше	8	3
What gender is/are your child/children? / Якої статі ваша дитина/діти?		
Girl(s) only / Тільки дівчинка(и)	74	29
Boy(s) only / Тільки хлопчик(и)	99	38
Girl(s) and boy(s) / Хлопчик(и) та дівчинка(и)	83	32
Not disclosed / Не бажаю відповідати	3	1
How old is/are your child/children?* / Скільки років вашій дитині/дітям?*		
0–5 years / 0–5 років	112	44
6–10 years / 6–10 років	92	36
11–14 years / 11–14 років	138	54
15–17 years / 15–17 років	99	39

Note: *Respondents could select multiple options.

Примітка: * респонденти могли вибрати кілька варіантів.

Variables. The study analyzed multiple variables to understand children's well-being:

Emotional well-being: measured through parental and child self-reports on emotional regulation, anxiety, and coping strategies.

Social well-being: assessed via parental evaluations of their children's support networks and children's self-reported perceptions of social support.

Physical well-being: examined through sleep quality, sleep disturbances, appetite changes, and pain experiences.

Procedures and Instruments. The study employed structured online questionnaires tailored to children and parents, covering different aspects of well-being.

Emotional well-being. Parental Report: parents were asked to evaluate their children's emotional abilities and responses using various measures. They rated their children's ability

Змінні. У дослідженні проаналізовано кілька змінних для розуміння добробуту дітей:

Емоційне благополуччя: оцінювали на основі самооцінки дітей і батьків щодо емоційної регуляції, рівня тривожності та стратегій подолання стресу.

Соціальне благополуччя: визначали через оцінки батьків щодо соціального оточення їхніх дітей, а також через самооцінки дітей стосовно рівня соціальної підтримки.

Фізичне благополуччя: досліджували через показники якості сну, порушень сну, змін апетиту та наявності больових відчуттів.

Алгоритм та інструмент. У дослідженні використано структуровані онлайн-опитувальники, адаптовані окремо для дітей і батьків.

Емоційне благополуччя. Звіт батьків: батьків просили оцінити емоційні здібності

to manage emotions on a scale ranging from 1 (never) to 5 (always). They also assessed changes in emotion regulation since the invasion, selecting from the options: improved, no change, or deteriorated. Specific manifestations of aggression were evaluated using a 5-point Likert scale, with responses ranging from 1 (not at all) to 5 (always). Additionally, parents reported their children's reactions to air raid alarms, choosing from five levels of intensity, from calm to extremely anxious. Finally, they described their children's strategies to calm down, selecting from options such as talking to someone or listening to music.

Children's Self-Report: children self-reported on their sources of anxiety and fear, with particular attention to the impact of war. They also described their strategies for calming themselves, selecting from five response options such as talking to someone or listening to music. Additionally, they provided insights into their usual mood and emotions, using a scale with five response options ranging from very positive to very negative.

Social well-being. Parental Report: parents reported on their children's social support networks, detailing the frequency with which someone was available to talk to their child when upset, rated on a scale from 1 (never) to 5 (always). They also identified their children's primary sources of support, such as mothers, fathers, friends, or others.

Children's Self-Report: children reported changes in their social support since the war by indicating whether they had more people, the same number of people, or fewer people to rely on. They also assessed the frequency of having someone available to talk to when upset, using a scale ranging from 1 (never) to 5 (always). Additionally, they evaluated their perception of social support at school on a 5-point Likert scale, with responses ranging from 1 (strongly agree) to 5 (strongly disagree). Finally, they rated the availability of social support in their community, choosing from options such as lots of support, some support, no support, and do not know.

Physical well-being. Parental Report: parents provided information on their children's sleep patterns, assessing various aspects. Children's sleep quality was evaluated on a 5-point Likert scale ranging from 1 (very good) to 5 (very poor). Sleep quantity was reported with response categories indicating less than 6 hours, 6–7 hours, 7–8 hours, or more than 8 hours of sleep.

та реакції їхніх дітей за допомогою різних шкал. Вони оцінювали здатність дитини керувати емоціями за шкалою від 1 (ніколи) до 5 (завжди). Також оцінювали зміни в емоційній регуляції після початку вторгнення – за варіантами: покращилася, без змін, погіршилася. Прояви агресії оцінювали за п'ятибальною шкалою Лайкерта (від 1 – зовсім не проявляється до 5 – завжди). Крім того, батьки описували реакції дітей на сигнали повітряної тривоги (від спокою до надмірної тривожності) та обирали стратегії, які дитина використовує для заспокоєння, наприклад, розмови з кимось або прослуховування музики.

Самозвіт дітей: діти самостійно вказували джерела своїх страхів і тривоги, зокрема пов'язаних із війною. Вони також описували власні стратегії заспокоєння (наприклад, розмови з кимось або прослуховування музики) та зазначали свій звичний настрій і емоційний стан за шкалою з п'яти варіантів – від дуже позитивного до дуже негативного.

Соціальне благополуччя. Батьки повідомляли про соціальні контакти підтримки своїх дітей, зокрема, як часто в дитини була можливість поговорити з кимось, коли їй було погано. Це оцінювали за шкалою від 1 (ніколи) до 5 (завжди). Також батьки зазначали основні джерела підтримки для дитини – мати, батько, друзі або інші.

Самозвіт дітей: діти повідомляли про зміни в соціальній підтримці від початку війни, зокрема, чи мають вони більше, менше або стільки ж людей, на яких можуть покладатися. Вони також оцінювали частоту наявності підтримки в емоційно складні моменти за шкалою від 1 (ніколи) до 5 (завжди). Додатково діти оцінювали рівень соціальної підтримки в школі за п'ятибальною шкалою Лайкерта – від 1 (повністю згоден) до 5 (повністю не згоден). Зрештою, вони оцінили наявність соціальної підтримки в суспільстві, обираючи з варіантів: багато підтримки, певна підтримка, немає підтримки або не знаю.

Фізичне благополуччя. Звіт батьків: батьки надавали інформацію про режим сну дітей, зокрема про якість сну, що оцінювалася за п'ятибальною шкалою Лайкерта (від 1 – дуже добра до 5 – дуже погана). Тривалість сну оціню-

The frequency of waking during the night was measured using a 5-point Likert scale from 1 (never) to 5 (always). Parents also assessed their children's experiences of pain using a 5-point Likert scale, again ranging from 1 (never) to 5 (always), and their changes in appetite or eating habits were reported with options such as increased, no change, or decreased.

Children's Self-Report: children reported their sleep quality on a 5-point Likert scale, with responses ranging from 1 (very good) to 5 (poor), as well as the frequency of waking up during the night, also assessed on a 5-point Likert scale ranging from 1 (never) to 5 (always).

The existence of a crisis in the area concerning the well-being of Ukrainian children requires the psychological community to take measures to study and deepen the understanding of children's needs. In order to achieve this goal, we studied the challenges that adolescents of the frontline territories most affected by military aggression face every day.

Data were collected in autumn 2023 through two online questionnaires: one administered to parents and caregivers, and the other – to children. Participants were recruited from the Kharkiv, Sumy, and Donetsk regions. The survey aimed to capture various aspects of children's well-being, including emotional, social, and physical health. Ethical considerations were prioritized, ensuring that informed consent was obtained from all participants before data collection. All data collection instruments included a consent release section to ensure interviewees understood the nature of their participation.

Statistical Analysis. The data were analyzed in R (version 4.4.1; R Core Team, 2021) using the tidyverse package (version 2.0.0; Wickham et al., 2019) for data transformation and plotting. The children's self-report and the parental report were compared using Fisher's exact test. However, the manuscript primarily focuses on descriptive analysis, complemented by figures that present additional descriptive statistics expressed as percentages.

Results

Emotional well-being. Most parents (55%) indicated that their child or children have at least sometimes a hard time dealing with their emotions (Fig. 1). Furthermore, although many parents (43%) did not notice a significant change in

вали за категоріями: менше ніж 6 годин, 6–7 годин, 7–8 годин або понад 8 годин. Частоту нічних пробуджень визначали за шкалою від 1 (ніколи) до 5 (завжди). Також батьки оцінювали наявність болю у дітей (за тією ж шкалою) та зміни апетиту чи харчової поведінки (варіанти відповіді: збільшився, без змін, зменшився).

Самозвіт дітей: діти оцінювали якість свого сну за 5-бальною шкалою (від 1 – дуже добра до 5 – погана), а також частоту нічних пробуджень – також за шкалою від 1 (ніколи) до 5 (завжди).

Організація дослідження. Наявність кризи в сфері добробуту українських дітей вимагає від психологічної спільноти вжиття заходів для вивчення й глибшого розуміння потреб дітей. З цієї метою проведено дослідження щоденних викликів, з якими стикаються підлітки з прифронтових територій, що найбільше постраждали від військової агресії.

Збір даних проведено восени 2023 року за допомогою двох онлайн-опитувальників: один був призначений для батьків і опікунів, інший – для дітей. Участь у дослідженні взяли мешканці Харківської, Сумської та Донецької областей. Опитування охоплювало різні аспекти добробуту дітей, зокрема емоційне, соціальне та фізичне здоров'я. Особливу увагу приділяли дотриманню етичних норм: усі учасники надали поінформовану згоду, а кожен інструмент збору даних містив розділ із поясненням характеру участі.

Статистичний аналіз. Дані аналізували в середовищі R (версія 4.4.1; R Core Team, 2021) із використанням пакета tidyverse (версія 2.0.0; Wickham et al., 2019) для трансформації та візуалізації. Для порівняння самооцінок дітей і звітів батьків застосовано точний критерій Фішера. Водночас основну увагу приділено описовому аналізу, доповненому графіками з відсотковими показниками.

Результати

Емоційне благополуччя. Більшість батьків (55%) зазначили, що їхня дитина або діти принаймні іноді мають труднощі з управлінням емоціями (рис. 1). Крім того, хоча багато батьків (43%) не помітили суттєвих змін у

the ability of their children to deal with emotions since the invasion, the deterioration of emotional regulation was noticed much more frequently (39%) than improvement. When looking specifically at aggression and its manifestations, the parents most frequently observed irritability in their children (73%), while other emotional expressions, such as anxiety (18%), hostility (9%), and rage (4%), were less commonly reported.

здатності дітей справлятися з емоціями після початку вторгнення, випадки погіршення емоційної регуляції (39%) траплялися значно частіше, ніж покращення. Щодо агресивності та її проявів, то батьки найчастіше відзначали дратівливість у своїх дітей (73%), тоді як про інші емоційні прояви – тривожність (18%), ворожість (9%) та лютість (4%) – повідомляли рідше.

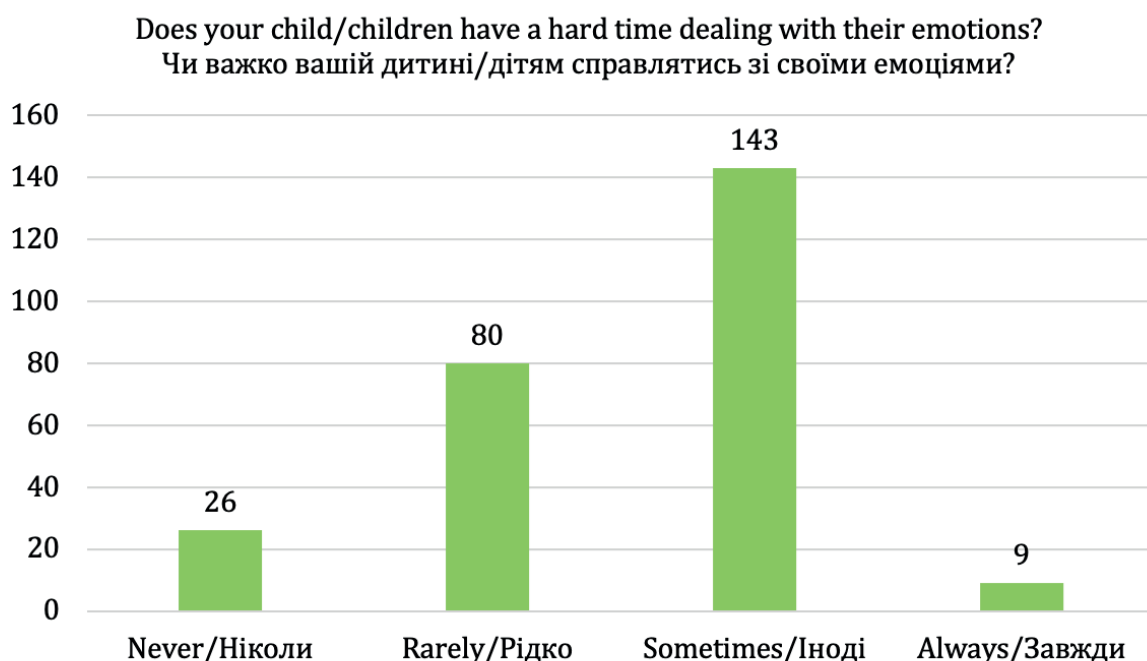


Figure 1. Emotion regulation (parental report)
Рис. 1. Емоційна регуляція (звіт батьків)

Fifty-six (63%) children reported that there is something that makes them anxious or afraid, and all of them listed war as a cause of their fear or anxiety. The parents were asked more specifically how their children feel when the air raid alarms sound. Although approximately 55% of parents reported that their child feels mostly or (almost) always calm, 45% of parents reported that their child is mostly or (almost) always anxious when this situation occurs.

Children and their parents slightly differ in the perception of strategies children take to calm themselves down. According to the children's self-report, they most often talk to someone or listen to music, although other activities, such as deep breathing or doing their hobbies, were employed as well. According to the parental report, the

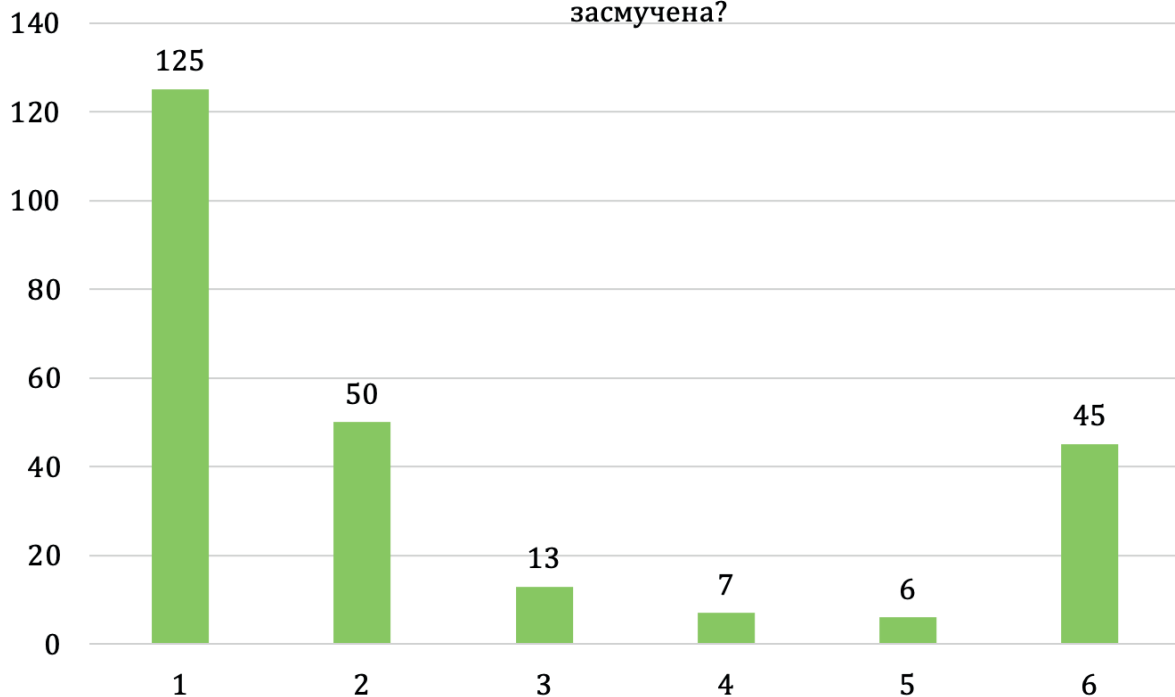
П'ятдесят шість дітей (63%) повідомили, що є щось, що викликає у них тривогу або страх, і всі вони вказали війну як причину своїх переживань. Батькам було поставлено уточнювальне запитання щодо того, як їхні діти реагують на звуки повітряної тривоги. Приблизно 55% батьків зазначили, що їхня дитина зазвичай або майже завжди зберігає спокій у таких ситуаціях, водночас 45% повідомили, що дитина здебільшого або майже завжди відчуває тривогу.

У сприйнятті стратегій заспокоєння дітей спостерігається певна розбіжність між оцінками самих дітей і батьків. За даними самооцінки дітей, вони найчастіше намагаються заспокоїтися, розмовляючи з кимось або слухаючи музику, хоча також застосовують інші методи,

children most often talk to someone, listen to music or do nothing (Fig. 2).

наприклад, глибоке дихання чи захоплення улюбленими справами. Зі слів батьків, діти найчастіше розмовляють із кимось, слухають музику або не роблять нічого (рис. 2).

What does your child usually do to calm down when he/she is upset?/
Що ваша дитина зазвичай робить, щоб заспокоїтися, коли вона засмучена?



What do you usually do to calm down when you are upset?/
Що ви зазвичай робите, щоб заспокоїтися, коли ви засмучені?

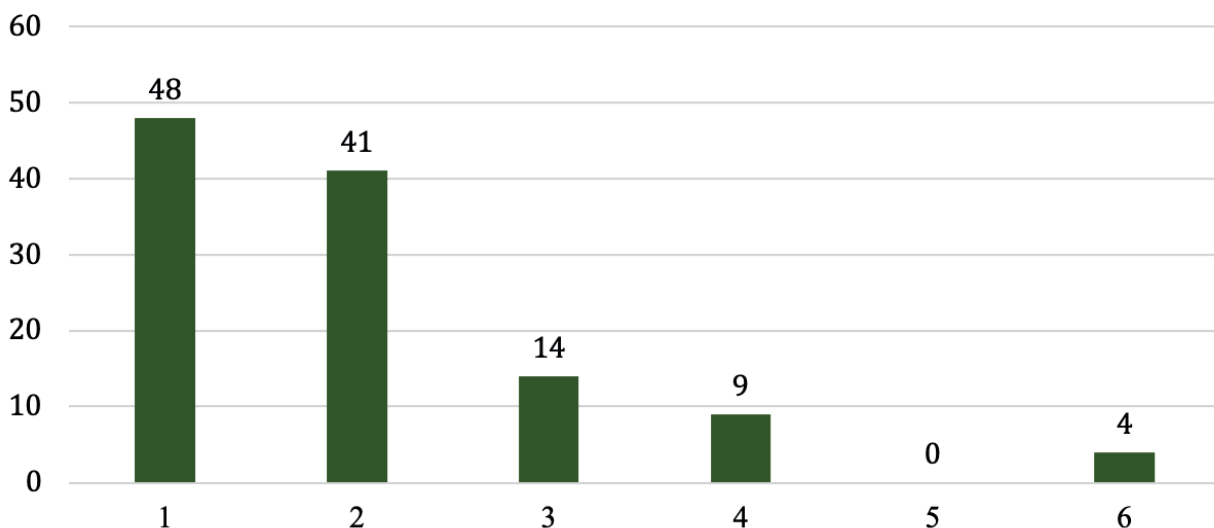


Figure 2. Calming activities

Рис. 2. Заспокійлива діяльність

Примітка: 1 – Talking to someone/Розмовляє з кимось; 2 – Listening to music/Слухає музику; 3 – Breathing deeply/Глибоко дихає; 4 – Hobby/Займається хобі; 5 – Something different/Щось інше; 6 – Nothing/Нічого не робить

The differences between the children's self-report and parental report were significant for listening to music ($p < .001$), deep breathing ($p < .001$), engaging in hobbies ($p = .005$), and doing nothing ($p = .003$), but not for talking to someone ($p = .200$).

Considering usual mood and emotions, the children's self-report and the parental report about their children did not differ much. In each group, around 35% reported a neutral mood, and around 65% reported a positive or very positive mood. Only 5% reported a negative or very negative mood. Overall, these differences were not significant ($p = .939$). However, when faced with strong negative emotions, parents observed that their children often weep but look for support from other people even more often.

Social well-being. Children varied in their perception of the change in available social support. Almost 45% indicate that the number of people they can turn to for help in case of need is the same as before the war started, but around 30% of them think there are fewer such people, and 26% children think there are more people who can help them.

Only three children reported that they do not have anyone to talk to when they are upset, whereas about 95% percent of children reported that they sometimes or always, respectively, have someone to talk to. Similarly, around 90 % of parents reported that their children sometimes or always talk to someone when they are upset (Fig. 3).

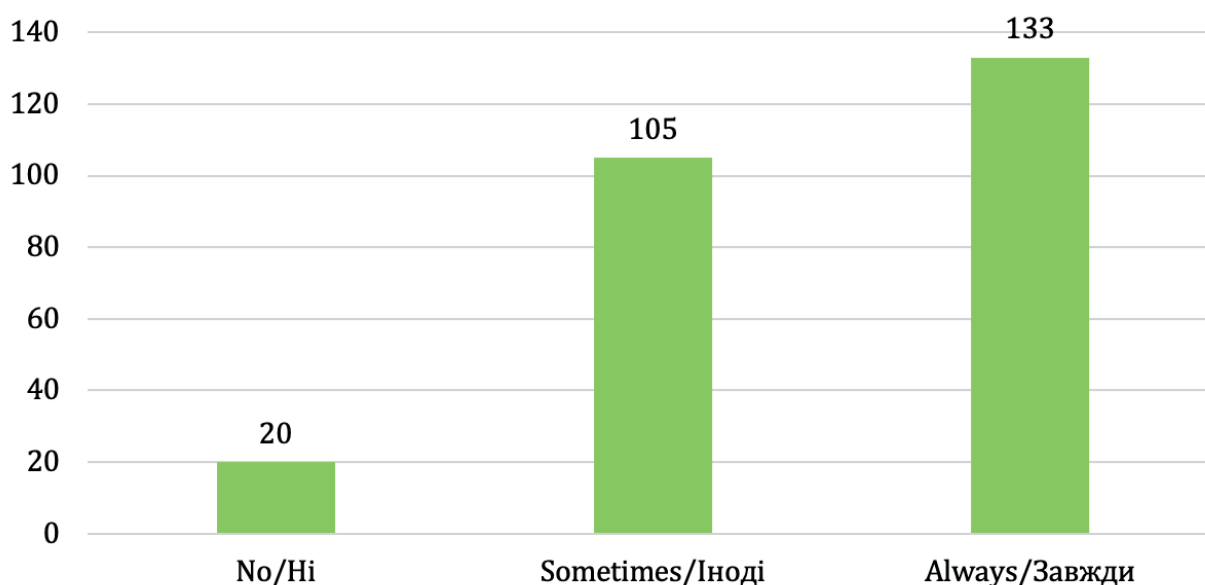
Розбіжності між самооцінкою дітей і звітами батьків виявилися статистично значущими для таких стратегій, як слухання музики ($p < .001$), глибоке дихання ($p < .001$), заняття хобі ($p = .005$) і бездіяльність ($p = .003$), проте не були значущими для стратегії "поговорити з кимось" ($p = .200$).

Щодо загального емоційного стану й настрою, дані самооцінки дітей і звіти батьків суттєво не відрізнялися. У кожній групі близько 35% респондентів повідомили про нейтральний настрій, а приблизно 65% – про позитивний або дуже позитивний. Лише 5% зазначили негативний або дуже негативний настрій. Загалом ці відмінності не були статистично значущими ($p = .939$). Однак у випадках сильних негативних емоцій батьки спостерігали, що діти часто плачуть, але ще частіше шукають підтримки в інших людей.

Соціальне благополуччя. Діти по-різному сприймали зміни в доступності соціальної підтримки. Майже 45% вважали, що кількість людей, до яких вони можуть звернутися за допомогою, не змінилася з початку війни, близько 30% відчували зменшення такої кількості, а 26% – навпаки, зазначили, що мають більше людей, які можуть їх підтримати.

Лише троє дітей повідомили, що не мають з ким поговорити, коли їм погано, тоді як близько 95% зазначили, що іноді або завжди мають таку людину. Подібно до цього, близько 90% батьків повідомили, що їхні діти іноді або завжди розмовляють з кимось, коли засмучені (див. Рис. 3).

Does your child/children talk to someone when they are upset?/Чи розмовляє ваша дитина/діти з кимось, коли вона засмучена?



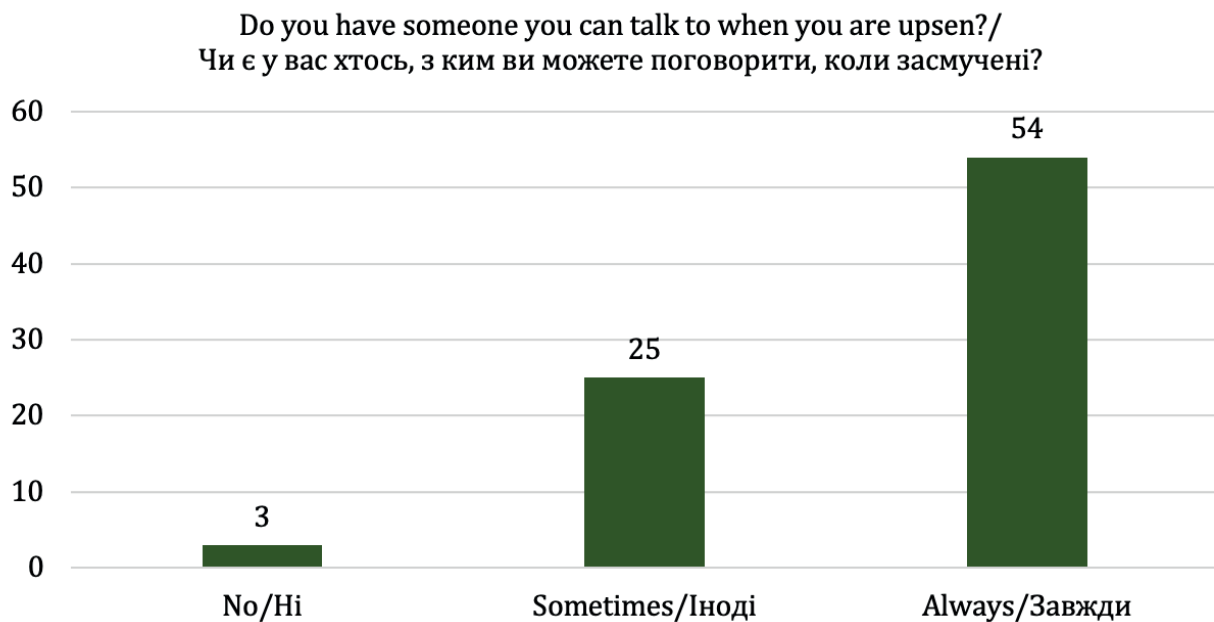


Figure 3. Availability of social support

Рис. 3. Доступність соціальної підтримки

According to the parents, when their children are upset, they most often talk to their mom about it. “Dad” or “friends” was mentioned by 32% and 15% of parents, respectively. However, this result might be biased by the fact the vast majority of the parents’ sample were women/mothers. Unfortunately, the children’s report was not available for comparison.

Regarding social support at school, approximately two-thirds of children (67%) agree that there is someone at their school they can talk to about their problems, but the remaining children either disagree or find it difficult to answer. Regarding support from the community, the children were quite uncertain when asked if boys and girls in their community are provided enough support in general since almost half of them answered that they do not know (52%). However, almost all of the remaining children reported that boys and girls in their community get some support or lots of support (47%).

Almost 70% of children, reported that they felt safe or very safe in their community, although there were also children (12%) who reported feeling unsafe. Around 45% of the parents chose the neutral option, 40% reported that their child feels safe or very safe in their community, and

Згідно зі словами батьків, коли діти засмучені, вони найчастіше розмовляють про це зі своєю мамою. Варіанти “тато” та “друзі” згадувалися відповідно 32% і 15% батьків. Однак цей результат може бути упередженим, оскільки переважна більшість опитаних батьків – це жінки/матері. На жаль, звіти самих дітей щодо цього питання були недоступні для порівняння.

Щодо соціальної підтримки в школі, приблизно дві третини дітей (67%) погоджуються з тим, що у школі є хтось, з ким вони можуть поговорити про свої проблеми. Решта або не згодні, або їм важко відповісти. Щодо підтримки в спільноті, діти виявилися досить невпевненими: майже половина (52%) відповіла, що не знає, чи отримують хлопці та дівчата в їхній спільноті достатньо підтримки. Водночас майже всі інші діти (47%) вказали, що така підтримка є – певна або значна.

Майже 70% дітей повідомили, що почуваються безпечно або дуже безпечно у своїй спільноті, хоча 12% дітей зазначили, що почуваються небезпечно. Серед батьків 45% обрали нейтральну відповідь, 40% вважають, що їхня дитина почувається безпечно або дуже безпечно, а близько 15% – що дитина почувається небезпечно або дуже небезпечно.

around 15% thought their child feels unsafe or very unsafe.

Physical well-being. According to both the children's self-report and the parental report, the sleep quality of children seems to be mostly fine (42-46%) or very good (33-37%). For sleep quantity, only parental report is available. Nevertheless, it seems that most children sleep on average at least six hours at night, although 5% sleep less than six hours. Next, according to both the parents' and children's report, only around 5% to 7% of children wake up every night; the majority of children, around 80%, wake up only sometimes or rarely.

The data from parental and children's reports indicate that roughly 15% of children frequently experience pain, while approximately 70% sometimes experience pain. Additionally, about 34% of parents noted a change in their child's appetite or eating habits, with 24% reporting a decrease in appetite and 10% noting an increase.

Discussion

The results of this study offer critical insights into the mental health and well-being of children living in Ukraine's frontline territories. These findings align with the study's hypothesis, which posits that children exposed to prolonged conflict experience significant disruptions in their emotional, social, and physical well-being. The high prevalence of emotion regulation issues, including irritability and anxiety reported by parents, corroborates earlier studies suggesting that exposure to trauma and conflict increases the likelihood of emotional and behavioral difficulties among children. For instance, E. Pfeiffer et al. (2024) reported similar findings regarding heightened anxiety levels among Ukrainian children exposed to war. The novelty of this research lies in its detailed exploration of coping mechanisms, such as talking to someone or listening to music, which highlights the resilience of children despite ongoing adversities.

One of the central findings is the high prevalence of emotion regulation issues among children in war zones. A significant proportion of parents reported that their children struggled to manage their emotions, with many experiencing increased irritability and aggression. This fact is consistent

Фізичне благополуччя. Згідно з даними як самооцінки дітей, так і звітів батьків, якість сну дітей у більшості випадків була доброю (42–46%) або дуже доброю (33–37%). Дані про тривалість сну надавали лише батьки, згідно з якими більшість дітей у середньому спить щонайменше шість годин на добу, хоча 5% сплять менше, ніж шість годин. Щодо нічних пробуджень, лише 5–7% дітей прокидаються щонаочі; більшість (приблизно 80%) прокидаються лише іноді або зрідка.

Дані звітів батьків і дітей також свідчать, що приблизно 15% дітей часто відчують біль, а близько 70% – іноді. Крім того, 34% батьків повідомили про зміни в апетиті або харчовій поведінці дітей: у 24% апетит знизився, а в 10% – навпаки, збільшився.

Дискусія

Результати цього дослідження поглиблюють розуміння психічного здоров'я та загального добробуту дітей, які проживають на прифронтових територіях України. Отримані дані узгоджуються з гіпотезою дослідження, згідно з якою тривале перебування в умовах конфлікту призводить до суттєвих порушень у емоційному, соціальному та фізичному стані дітей. Висока поширеність проблем з емоційною регуляцією, зокрема дратівливості та тривожності, про які повідомляли батьки, підтверджує попередні дослідження, які свідчать, що вплив травми та війни підвищує ймовірність емоційних і поведінкових розладів у дітей. Наприклад, E. Pfeiffer et al. (2024) зафіксували аналогічні рівні тривожності серед українських дітей, які зазнали впливу війни. Новизна цього дослідження полягає в детальному аналізі механізмів подолання труднощів, як-от розмови з іншими чи прослуховування музики, що підкреслює стійкість дітей попри постійні випробування.

Одним із ключових висновків є висока поширеність труднощів з емоційною регуляцією серед дітей у зоні бойових дій. Значна частина батьків повідомила, що їхні діти мають труднощі з контролем емоцій, часто проявляють дратівливість та агресію. Це підтверджується попередніми дослідженнями щодо психологічних наслідків війни для дітей, які свідчать, що вплив насильства та травми може призводити до зростання рівня стресу та поведінкових проблем (Loshenko et al., 2024). Хоча багато

Challenges of Adolescents in War: a Report from Ukraine's Frontline Territories



with prior research on the war's psychological effects on children, which suggests that exposure to violence and trauma can lead to heightened stress and behavioral problems (Loshenko et al., 2024). The data show that although many parents have not noticed a significant change in their children's emotion regulation since the invasion, deterioration in emotional control is more common than improvement. The study results also highlight various calming activities children use to manage their stress, such as talking to someone, listening to music, and so on. This finding indicates that children seek social support and find solace in music to which they may easily turn in war conditions.

The observed discrepancies in safety perceptions between parents and children reveal a communication gap regarding fears and anxieties. While most children reported feeling safe, a significant proportion of parents noted their children's anxiety during air raid alarms. This finding aligns with Charlson et al. (2019), who emphasized the complex interplay between perceived and actual safety in conflict zones. Understanding these discrepancies can guide targeted interventions that bridge communication gaps and foster a shared sense of security.

According to the results, nearly 30% of children reporting diminished access to support networks. This aligns with G. Danylenko et al. (2023), who found that displacement disrupts traditional support systems. The identification of mothers as primary sources of support underscores the need for gender-sensitive interventions, as fathers may be absent due to military duties.

Sleep disruptions and changes in appetite, reported by a subset of children and parents, suggest that psychological stress manifests in physical symptoms, consistent with the findings of M. Ajdukovic et al. (2009). These results underscore the interconnectedness of emotional, social, and physical health, reinforcing the need for holistic approaches to well-being.

The theoretical significance of this study lies in its contribution to understanding the war's multifaceted impact on children, emphasizing emotion regulation and resilience. Practically, the findings highlight the urgent need for tailored interventions, such as mental health support

батьків не спостерігали помітних змін у здатності дітей регулювати емоції від початку повномасштабного вторгнення, випадки погіршення цієї здатності були значно частішими, ніж випадки покращення. Також результати дослідження висвітлюють різні заспокійливі стратегії, які використовують діти, зокрема розмови, слухання музики тощо. Це свідчить про те, що діти шукають соціальної підтримки та знаходять емоційний ресурс у доступних засобах самозаспокоєння, як-от музика.

Виявлені розбіжності у сприйнятті безпеки між дітьми та батьками вказують на брак комунікації щодо страхів і тривожності. Хоча більшість дітей зазначили, що відчують себе в безпеці, значна частина батьків повідомляє про підвищену тривожність дітей під час повітряних тривог. Ці результати узгоджуються з дослідженням F. Charlson et al. (2019), яке підкреслює складний взаємозв'язок між сприйняттям і фактичним відчуттям безпеки в умовах конфлікту. Розуміння таких розбіжностей дозволяє формувати цільові інтервенції, спрямовані на подолання прогалин у спілкуванні та створення відчуття спільної безпеки.

Згідно з отриманими даними, майже 30% дітей повідомили про зменшення доступу до отримання підтримки. Цей результат узгоджується з висновками G. Danylenko et al. (2023), у яких стверджується, що переміщення порушує традиційні соціальні зв'язки. Зазначення матерів як основного джерела підтримки вказує на потребу в гендерно чутливих підходах, оскільки батьки-чоловіки можуть бути відсутні через військову службу.

Порушення сну та зміни апетиту, зафіксовані в частини дітей і батьків, свідчать про те, що психологічний стрес має фізичні прояви, що відповідає висновкам M. Ajdukovic et al. (2009). Такі дані підкреслюють взаємозв'язок між емоційним, соціальним і фізичним здоров'ям, що у свою чергу посилює аргументи на користь цілісного підходу до добробуту дітей.

Теоретична значущість цього дослідження полягає в його внеску в розуміння багатогранного впливу війни на дітей – з акцентом на емоційну регуляцію та формування стійкості. У практичному вимірі результати вказують на нагальну потребу в адаптованих інтервенціях, як-от програми психологічної допомоги, соціальні контакти підтримки на рівні громад та ініціативи, що сприяють розвитку здорових

programs, community-based social networks, and initiatives promoting healthy coping strategies.

In the global context, these findings provide valuable insights into the universal challenges faced by children in conflict zones. They advocate for international collaboration to prioritize the mental health and well-being of vulnerable populations. Future research should explore longitudinal impacts and evaluate the effectiveness of specific intervention strategies, ensuring sustainable improvements in the lives of affected children.

Conclusions

The research results have provided a picture of the mental health and emotion regulation of children living in front-line territories in Ukraine, where the ongoing war has significantly disrupted their lives. These data indicate that war-related experiences, such as air raid alarms, displacement, and school closures, have had an impact on children's emotional well-being, safety perceptions, sleep quality, social support, and physical health.

The issue of safety and security is another important aspect of the study. The results indicate that while most children feel safe in their communities, a notable proportion of parents and children report feeling unsafe. This discrepancy suggests that children may not always communicate their fears openly, and parents may not always be aware of their children's feelings. Moreover, the findings show that a significant number of children experience war-related anxiety and fear, with air raid alarms causing considerable distress for many.

Social support is another key factor in helping children cope with war-related stress. The study finds that while most children have someone to talk to when they are upset, there is variability in their perception of available social support. Approximately 30% of children feel that they have fewer people to turn to since the war started, indicating that it can disrupt traditional support networks. This finding suggests the importance of building and maintaining strong community connections to support children in crisis. In addition, the research has revealed that mothers are the primary source of social support for

стратегій подолання.

У глобальному контексті ці результати надають цінну інформацію про універсальні виклики, з якими стикаються діти в зонах збройних конфліктів. Вони є закликом до міжнародної співпраці задля пріоритетного забезпечення психічного здоров'я та добробуту вразливих груп. Майбутні дослідження мають зосередитися на довготривалих наслідках війни й оцінці ефективності конкретних інтервенцій, щоб забезпечити стійкі покращення в житті постраждалих дітей.

Висновки

Результати дослідження надали цілісне уявлення про психічне здоров'я та емоційну регуляцію дітей, які проживають на прифронтових територіях України, де триваюча війна суттєво порушила їхнє звичне життя. Дані свідчать про те, що воєнні події, зокрема повітряні тривоги, переміщення та закриття шкіл, вплинули на емоційний стан дітей, їхнє відчуття безпеки, якість сну, рівень соціальної підтримки та фізичне здоров'я.

Питання безпеки є ще одним важливим аспектом дослідження. Результати показали, що хоча більшість дітей почуваються в безпеці в межах своїх спільнот, помітна частка як батьків, так і дітей повідомляють про протилежні відчуття. Така розбіжність вказує на те, що діти не завжди відкрито діляться своїми страхами, а батьки не завжди усвідомлюють емоційний стан своїх дітей. Крім того, дослідження виявило, що значна кількість дітей переживає тривожність і страх, пов'язані з війною, а повітряні тривоги є джерелом серйозного стресу для багатьох.

Соціальна підтримка – ще один ключовий чинник у подоланні воєнного стресу. Дослідження засвідчило, що хоча більшість дітей мають з ким поговорити в моменти засмучення, сприйняття доступної соціальної підтримки є різним. Приблизно 30% дітей відзначили, що від початку війни кількість людей, на яких вони можуть покластися, зменшилася. Це вказує на те, що війна здатна руйнувати традиційні соціальні зв'язки. Таким чином, зростає потреба у створенні та підтримці сильних спільнот, здатних забезпечити дітей підтримкою під час кризи. Крім того, дослідження показало, що основним джерелом підтримки для дітей є матері, що, ймовірно, пов'язано з

children, probably due to a fact that men may be less available because of the ongoing war and war duties.

Sleep quality and quantity are next vital indicators of children's mental health. The results suggest that most children have adequate sleep quality, though some experience disruptions and frequent waking at night. This problem could be attributed to the stress and anxiety caused by the war, pointing to the need for interventions that would promote healthy sleep patterns and work with sleeping difficulties.

Physical health and appetite changes are additional areas of concern. The study has found that many children experience physical pain, and a significant proportion of parents report changes in their child's appetite or eating habits. These physical symptoms can be linked to psychological stress and trauma, further emphasizing the need for comprehensive mental health support that would address both emotional and physical well-being.

Generally, the research has revealed various aspects of the war's impact on the mental health of children in front-line territories in Ukraine. The findings underscore the importance of addressing emotion regulation, providing social support networks, ensuring safety and security, promoting healthy sleep patterns, and addressing physical health concerns. In order to mitigate the war's adverse effects on children, it is necessary to adopt intervention strategies that would apply a holistic approach to mental health and well-being.

References

- Ajdukovic, M., Ajdukovic, D. (2009). Impact of displacement on the psychological well-being of refugee children. *International Review of Psychiatry*, 10 (3), 186-195. Originally published 11 July 2009. <https://doi.org/10.1080/09540269874763>
- Amsalem, D., Haim-Nachum, S., Lazarov, A., Levi-Belz, Y., Markowitz, J., Bergman, M., Rafaeli, A., Brenner, L., Nacasch, N., ... Neria Y. (2025). The effects of war-related experiences on mental health symptoms of individuals living in conflict zones: a longitudinal study. *Scientific Reports*, 15, 889. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84410-3>

відсутністю чоловіків через мобілізацію та участь у бойових діях.

Якість і тривалість сну є ще одним важливим показником психічного здоров'я дітей. Результати свідчать, що більшість дітей мають задовільну якість сну, проте деякі з них стикаються з труднощами, зокрема частими нічними пробудженнями. Це може бути наслідком стресу і тривожності, спричинених війною, що вказує на необхідність впровадження інтервенцій, спрямованих на формування здорових моделей сну та подолання розладів сну.

Фізичне здоров'я та зміни апетиту також викликають занепокоєння. Дослідження показало, що багато дітей скаржаться на фізичний біль, а значна частина батьків повідомляє про зміни апетиту або харчової поведінки у своїх дітей. Ці фізичні симптоми можуть бути пов'язані з психологічним стресом і травмою, що ще раз підкреслює необхідність комплексної психосоціальної підтримки, яка охоплює як емоційний, так і фізичний добробут дитини.

Загалом, дослідження висвітлює різні аспекти впливу війни на психічне здоров'я дітей, які проживають на прифронтових територіях України. Отримані результати підкреслюють важливість роботи над емоційною регуляцією, розвитком соціальної підтримки, забезпеченням безпеки, формуванням здорового сну та увагою до фізичного стану дітей. Для зменшення негативних наслідків війни необхідно впроваджувати інтервенційні стратегії, що базуються на цілісному підході до психічного здоров'я та загального добробуту дитини.

Список використаних джерел

- Ajdukovic M., Dean A. Impact of displacement on the psychological well-being of refugee children. *International review of psychiatry*. 1998. Vol. 10(3). P. 186–195. URL: <https://doi.org/10.1080/09540269874763>.
- Amsalem D., Haim-Nachum S., Lazarov A., Levi-Belz Y., Markowitz J., Bergman M., Rafaeli A., Brenner L., Nacasch N., ... Neria Y. The effects of war-related experiences on mental health symptoms of individuals living in conflict zones: a longitudinal study. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15. P. 889. <https://doi.org/10.1038/s41598-024-84410-3>
- Bürgin D., Anagnostopoulos D., Board and Policy

- Bürgin, D., Anagnostopoulos, D., Board and Policy Division of ESCAP, Vitiello, B., Sukale, T., Schmid, M., & Fegert, J. M. (2022). Impact of war and forced displacement on children's mental health-multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European child & adolescent psychiatry*, 31(6), 845–853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>
- Charlson, F., Ommeren, M., Flaxman, A., Cornett, J., Whiteford, H., Saxena, S. (2019). New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*, 394, 240–48. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30934-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30934-1)
- Chisholm D., Sweeny K., Sheehan P., Rasmussen B., Smit F., Cuijpers P., Saxena S. (2016). Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis. *Lancet Psychiatry*, 3(5), 415–24. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30024-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30024-4)
- Danylenko, G. M., Strashok, L. A., Sydorenko, T. P., Isakova, M. Yu., Zavelya, E. M., & Vodolazhskiy, M. L. (2023). Peculiarities of the psychological state of internally displaced school-age children and adolescents in war conditions. *Modern Pediatrics. Ukraine*, 4(132), 51–55. <https://doi.org/10.15574/sp.2023.132.51>
- Erlewein, K., Gossmann, E. & Fegert, J.M. (2024). Parental conscription and cumulative adverse experiences in war-affected children and adolescents and their impact on mental health: a comment following Russia's invasion of Ukraine in 2022. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 18, 42. <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00732-0>
- Goto R., Pinchuk I., Kolodezhny O., Pimenova N., Kano Y., Skokauskas N. (2024). Mental Health of Adolescents Exposed to the War in Ukraine. *JAMA Pediatrics*, 178(5), 480–488. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.0295>
- Hazer, L., Gredebäck, G. (2023). The effects of war, displacement, and trauma on child development. *Humanities and Social Sciences Communications*, 10, 909. <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02438-8>
- Khosravi, M. (2024). Mental health needs in war-affected refugee children: barriers, gaps, and strategies for effective care. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 18, Division of ESCAP, Vitiello B., Sukale T., Schmid M., Fegert J. M. Impact of war and forced displacement on children's mental health-multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European child & adolescent psychiatry*. 2022. Vol. 31(6). P. 845–853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>
- Charlson F., Ommeren M., Flaxman A., Cornett J., Whiteford H., Saxena S. New WHO prevalence estimates of mental disorders in conflict settings: a systematic review and meta-analysis. *Lancet*. 2019. Vol. 394. P. 240–48. [http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736\(19\)30934-1](http://dx.doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30934-1)
- Chisholm D., Sweeny K., Sheehan P., Rasmussen B., Smit F., Cuijpers P., Saxena S. Scaling-up treatment of depression and anxiety: a global return on investment analysis. *Lancet Psychiatry*. 2016. Vol. 3(5). P. 415–424. [https://doi.org/10.1016/S2215-0366\(16\)30024-4](https://doi.org/10.1016/S2215-0366(16)30024-4)
- Danylenko G. M., Strashok L. A., Sydorenko T. P., Isakova M. Yu., Zavelya E. M., Vodolazhskiy M. L. Peculiarities of the psychological state of internally displaced school-age children and adolescents in war conditions. *Modern Pediatrics. Ukraine*. 2023. Vol. 4(132). P. 51–55. <https://doi.org/10.15574/sp.2023.132.51>
- Erlewein K., Gossmann E., Fegert J. M. Parental conscription and cumulative adverse experiences in war-affected children and adolescents and their impact on mental health: a comment following Russia's invasion of Ukraine in 2022. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2024. Vol. 18(1). URL: <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00732-0>
- Goto R., Pinchuk I., Kolodezhny O., Pimenova N., Kano Y., Skokauskas N. Mental Health of Adolescents Exposed to the War in Ukraine. *JAMA Pediatrics*. 2024. Vol. 178(5). P. 480–488. <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2024.0295>
- Hazer L., Gredebäck G. The effects of war, displacement, and trauma on child development. *Humanities and social sciences communications*. 2023. Vol. 10(1). URL: <https://doi.org/10.1057/s41599-023-02438-8>
- Khosravi M. Mental health needs in war-affected refugee children: barriers, gaps, and strategies for effective care. *Child and adolescent psychiatry*

146. <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00840-x>
- Loshenko, O., Palíšek, P., Straka, O., Jabůrek, M., Portešová, Š., & Ševčíková, A. (2024). Impact of the War in Ukraine on the Ability of Children to Recognize Basic Emotions. *International journal of public health*, 69, 1607094. <https://doi.org/10.3389/ijph.2024.1607094>
- OCHA. (2023) *Ukraine: Humanitarian Response Plan*. <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-humanitarian-response-plan-february-2023-enuk>
- Peltonen, K. (2024). Children and war – vulnerability and resilience. *European Journal of Developmental Psychology*, 1–13. <https://doi.org/10.1080/17405629.2024.2382410>
- Pfeiffer, E., Garbade, M., & Sachser, C. (2024). Traumatic events and posttraumatic stress symptoms in a treatment-seeking sample of Ukrainian children during the war. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*, 18(1), 25. <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00715-1>
- R Core Team. (2021). *R: A Language and Environment for Statistical Computing*. R Foundation for Statistical Computing. <https://www.R-project.org/>
- REACH. (2024). *Ukraine needs assessment - a multi-sectoral look at areas close to or beyond frontline*. <https://reliefweb.int/report/ukraine/brief-ukraine-needs-assessment-multi-sectoral-look-areas-close-or-beyond-frontline-february-2024>
- UNHCR. (2024). *Ukraine: Summary of the Humanitarian Needs and Response Plan and the Regional Refugee Response Plan*. <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-summary-humanitarian-needs-and-response-plan-and-regional-refugee-response-plan-january-2024#:~:text=The%20response%20strategy%20in%202024,war%20Daffected%20people%20and%20returnees%2C>
- UNICEF. (2023). *War has hampered education for 5.3 million children in Ukraine, warns UNICEF*. <https://www.unicef.org/ukraine/en/press-releases/war-has-hampered-education>
- Vostanis, P. (2024). Mental health provision for children affected by war and armed conflicts *and mental health*. 2024. Vol. 18(1). URL: <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00840-x>
- Loshenko O., Palíšek P., Straka O., Jabůrek M., Portešová Š., Ševčíková A. Impact of the War in Ukraine on the Ability of Children to Recognize Basic Emotions. *International journal of public health*. 2024. Vol. 69. P. 1607094. <https://doi.org/10.3389/ijph.2024.1607094>
- OCHA. Ukraine: Humanitarian Response Plan. 2023. <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-humanitarian-response-plan-february-2023-enuk>
- Peltonen K. Children and war – vulnerability and resilience. *European journal of developmental psychology*. 2024. P. 1–13. URL: <https://doi.org/10.1080/17405629.2024.2382410>.
- Pfeiffer E., Garbade M., Sachser C. Traumatic events and posttraumatic stress symptoms in a treatment-seeking sample of Ukrainian children during the war. *Child and adolescent psychiatry and mental health*. 2024. Vol. 18(1). URL: <https://doi.org/10.1186/s13034-024-00715-1>
- R Core Team. R: A Language and Environment for Statistical Computing. R Foundation for Statistical Computing. 2021. <https://www.R-project.org/>
- REACH. Ukraine needs assessment - a multi-sectoral look at areas close to or beyond frontline. 2024. <https://reliefweb.int/report/ukraine/brief-ukraine-needs-assessment-multi-sectoral-look-areas-close-or-beyond-frontline-february-2024>
- UNHCR. Ukraine: Summary of the Humanitarian Needs and Response Plan and the Regional Refugee Response Plan. 2024. <https://reliefweb.int/report/ukraine/ukraine-summary-humanitarian-needs-and-response-plan-and-regional-refugee-response-plan-january-2024#:~:text=The%20response%20strategy%20in%202024,war%20Daffected%20people%20and%20returnees%2C>
- UNICEF. War has hampered education for 5.3 million children in Ukraine, warns UNICEF. 2023. <https://www.unicef.org/ukraine/en/press-releases/war-has-hampered-education>
- Vostanis P. Mental health provision for children affected by war and armed conflicts. *European*

European Child & Adolescent Psychiatry, 33, 3293–3299. <https://doi.org/10.1007/s00787-024-02492-w>

Wickham, H., Averick, M., Bryan, J., Chang, W., McGowan, L. D., François, R., Golemund, G., Hayes, A., Henry, L., ... Yutani, H. (2019). Welcome to the tidyverse. *Journal of OpenSource Software*, 4(43), 1686. <https://doi.org/10.21105/joss.01686>

World Vision. (2022). *No Peace of Mind: The looming mental health crisis for the children of Ukraine*. <https://reliefweb.int/report/ukraine/no-peace-mind-looming-mental-health-crisis-children-ukraine>

child & adolescent psychiatry. 2024. URL: <https://doi.org/10.1007/s00787-024-02492-w>

Wickham H., Averick M., Bryan J., Chang W., McGowan L. D., François R., Golemund G., Hayes A., Henry L., ... Yutani H. Welcome to the tidyverse. *Journal of OpenSource Software*. 2019. Vol. 4(43). P. 1686. <https://doi.org/10.21105/joss.01686>

World Vision. No Peace of Mind: The looming mental health crisis for the children of Ukraine. 2022. <https://reliefweb.int/report/ukraine/no-peace-mind-looming-mental-health-crisis-children-ukraine>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-18>

How to Cite (Style APA):

Avhustiuk, M., Pasichnyk, I., Balashov, E., & Kalamazh, R. (2025). Ruminative Thinking among Military Personnel of the Armed Forces of Ukraine. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 431–459. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-13-18>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Августюк М., Пасічник І., Балашов Е., Каламаж Р. Румінаційне мислення військовослужбовців Збройних Сил України. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 431–459. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-18>

UDC 159.955.4-022.338-057.36

Ruminative Thinking among Military Personnel of the Armed Forces of Ukraine

Румінаційне мислення військовослужбовців Збройних Сил України

Received: October 30, 2024

Accepted: May 26, 2025

Mariia Avhustiuk*

Doctor of Psychological Sciences, Associate
Professor,

Department of International Relations,
The National University of Ostroh Academy
<https://orcid.org/0000-0002-9510-5715>

Ihor Pasichnyk

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Department of Psychology,
The National University of Ostroh Academy
<https://orcid.org/0000-0001-7785-2584>

Eduard Balashov

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Department of Psychology,
The National University of Ostroh Academy
<https://orcid.org/0000-0002-6486-0494>

Ruslana Kalamazh

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Department of Psychology,
The National University of Ostroh Academy
<https://orcid.org/0000-0002-2051-0732>

Марія Августюк*

доктор психологічних наук, доцент,
кафедра міжнародних відносин,
Національний університет “Острозька
академія”

<https://orcid.org/0000-0002-9510-5715>

Ігор Пасічник

доктор психологічних наук, професор,
кафедра психології,
Національний університет “Острозька
академія”

<https://orcid.org/0000-0001-7785-2584>

Едуард Балашов

доктор психологічних наук, професор,
кафедра психології,
Національний університет “Острозька
академія”

<https://orcid.org/0000-0002-6486-0494>

Руслана Каламаж

доктор психологічних наук, професор,
кафедра психології,
Національний університет “Острозька
академія”

<https://orcid.org/0000-0002-2051-0732>

Abstract

The present study **aims** to examine the characteristics of ruminative thinking among military personnel of the Armed Forces of Ukraine. **Methods.** A total of 297 military personnel voluntarily and anonymously participated in this study. The respondents, aged between 20 and

Анотація

Метою дослідження є вивчення особливостей румінаційного мислення військовослужбовців Збройних Сил України. **Методи.** Загалом 297 військовослужбовців добровільно й анонімно взяли участь у цьому безкоштовному дослідженні. Респонденти, віковий діа-

* Corresponding Author: mariia.avgustiuk@oa.edu.ua

* Автор-кореспондент: mariia.avgustiuk@oa.edu.ua

58 years ($M = 40.10$, $SD = 6.38$), constituted a single study group with intra-group variables. Participants completed "The Ruminative Responses Scale" (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991; Marchetti et al., 2018), which consists of 22 items and assesses overall rumination as well as its subcomponents: brooding, reflection, and depression. Additionally, participants evaluated their confidence in the effectiveness of their responses and the perceived ease or difficulty of responding to specific questionnaire items, emphasizing the certainty of their assessments. The study also considered participants' age characteristics and medical diagnoses when analysing rumination. To assess metacognitive beliefs related to rumination, thought control, and cognitive self-consciousness, the Metacognitions Questionnaire-30 (MCQ-30) (Wells & Cartwright-Hatton, 2004) was employed. **Results.** The findings revealed significant variability in levels of rumination, brooding, reflection, and depression among the participants. The majority of respondents exhibited moderate levels of rumination, with brooding being more prevalent than reflection. Confidence in responses was found to be higher among individuals with lower levels of rumination and depression, whereas those with elevated brooding and reflection scores demonstrated greater confidence in their responses. Military personnel with documented medical diagnoses exhibited significantly higher levels of rumination and depression compared to their counterparts without such diagnoses, with particularly pronounced rates observed among individuals diagnosed with post-traumatic stress disorder (PTSD). Furthermore, worry was identified as a significant factor influencing all measured variables: participants with high levels of worry demonstrated increased levels of rumination, brooding, reflection, and depression, while those with lower worry levels displayed more balanced psychological indicators. **Discussion and Conclusions.** This study provides an in-depth analysis of rumination and its subcomponents – brooding, reflection, and depression – among Ukrainian military personnel. The findings contribute to a deeper understanding of the psychological mechanisms

позон яких був від 20 до 58 років ($M_{\text{вік}} = 40.1$, $SD = 6.38$), утворили одну досліджувану групу з внутрішньогруповими змінними. Вони відповідали на запитання опитувальника "The Ruminative Responses Scale" (Nolen-Hoeksema, Morrow, 1991; Marchetti et al., 2018), що включає 22 твердження і є сумою балів румінації загалом, а також її субшкाल: скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Учасники дослідження оцінювали свою впевненість в ефективності відповідей, а також легкість/важкість вибору відповідей відповідно до тверджень опитувальника, підкреслюючи впевненість у правильності такого оцінювання. Для оцінювання румінації також враховували вікові особливості військовослужбовців, діагнози лікарів-спеціалістів. Для оцінювання метакогнітивних переконань (занепокоєння) щодо румінації, контролю над думками та когнітивної самосвідомості використали опитувальник "Metacognitions Questionnaire-30" ("MCQ-30") (Wells, Cartwright-Hatton, 2004). **Результати.** Результати дослідження засвідчили значні варіації рівнів румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії серед військовослужбовців. Переважна більшість респондентів продемонструвала середній рівень румінації, тоді як скрупульозне розмірковування є більш поширеним, ніж рефлексія. Упевненість у відповідях виявилася вищою при нижчих рівнях румінації та депресії, а також при вищих рівнях скрупульозного розмірковування й рефлексії. Військовослужбовці зі встановленими медичними діагнозами мали значно вищі рівні румінації та депресії порівняно з тими, у кого такі діагнози відсутні; особливо високими ці показники є при ПТСР. Також встановлено, що рівень занепокоєння суттєво впливає на всі досліджувані показники: респонденти з високим рівнем занепокоєння демонструють підвищені рівні румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії, тоді як респонденти з низьким рівнем занепокоєння мають більш збалансовані показники. **Дискусія і висновки.** Дослідження зосереджене на вивченні особливостей румінації та її субшкाल – скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії – у військовослужбовців України. Отримані результати сприяють глибшому розумінню механізмів розвитку психічних розладів у вій-

underlying mental health disorders in military populations, underscoring the importance of targeted psychotherapeutic interventions. Specifically, elevated levels of rumination may be associated with an increased risk of developing mental health conditions such as PTSD and anxiety disorders. These results highlight the necessity of incorporating ruminative thinking patterns into psychological rehabilitation programs for military personnel. Future research should focus on the development of interventions aimed at modifying maladaptive ruminative thinking and evaluating their effectiveness within psychotherapeutic frameworks. Additionally, investigating individual and situational factors that may contribute to the reduction of ruminative thinking in military personnel represents a critical avenue for further exploration.

Keywords: rumination, brooding, reflection, depression, worry, military personnel.

Introduction

Rumination, characterized by obsessive and repetitive reflection on negative thoughts and events, represents a significant psychological phenomenon with potential implications for the mental health of military personnel. A review of the scientific psychological literature underscores the necessity of investigating the specific features of rumination in this population, considering its key subcomponents: brooding, reflection, and depression. As a cyclical cognitive process, rumination involves repetitive, persistent, passive, and self-focused thoughts related to past negative emotions, moods, or events (Nolen-Hoeksema, 1991; Lyubomirsky & Nolen-Hoeksema, 1993; Martin & Tesser, 1996; Cann et al., 2015; Hur et al., 2017; Stout et al., 2022). These intrusive thoughts emerge involuntarily and tend to direct cognitive and behavioural responses toward depressive symptoms and their subsequent consequences (Nolen-Hoeksema, 1991; Kim et al., 2019).

Rumination may encompass low self-esteem, a diminished sense of control over a given problem or situation, a desire to resolve the issue or to affirm one's correctness, and a tendency towards excessive reflection. It may also involve the belief that rumination is beneficial, a predisposition

ських, що має важливе значення для розробки ефективних психотерапевтичних інтервенцій. Зокрема, підвищений рівень румінації може бути пов'язаний із підвищеним ризиком розвитку психічних розладів, таких як пост-травматичний стресовий розлад, тривожні розлади тощо. Це підкреслює необхідність врахування особливостей румінаційного мислення у програмах психологічної реабілітації військовослужбовців. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на розробці методів корекції румінаційного мислення й оцінювання їх ефективності в контексті психотерапевтичної роботи. Особливо актуальним є вивчення індивідуальних та ситуаційних чинників, що сприяють зменшенню рівня румінаційного мислення у військовослужбовців.

Ключові слова: румінація, скрупульозне розмірковування, рефлексія, депресія, занепокоєння, військовослужбовці.

Вступ

Румінація як нав'язливе повторюване обмірковування негативних думок і подій є важливим психологічним феноменом, що може впливати на психічне здоров'я військовослужбовців. Аналізування наукової психологічної літератури вказує на необхідність вивчення особливостей румінації у військовослужбовців з урахуванням критеріїв її субшкाल: скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Оскільки румінація виступає циклічним когнітивним процесом мислення, що включає повторювані, наполегливі, пасивні й зосереджені на собі думки, пов'язані з минулими негативними емоціями або настроєм та/або подіями (Nolen-Hoeksema, 1991; Lyubomirsky, Nolen-Hoeksema, 1993; Martin, Tesser, 1996; Cann et al., 2015; Hur et al., 2017; Stout et al., 2022). Ці думки несвідомо охоплюють свідомість із наміром перенаправити поведінку й розмірковування до симптомів депресії та наслідків цих симптомів (Nolen-Hoeksema, 1991; Kim et al., 2019).

Причинами румінаційного мислення можуть бути низька самооцінка, відсутність відчуття контролю над проблемою/ситуацією, бажання вирішити ситуацію або переконатись у своїй правоті, схильність до надмірного розмірковування, а також переконання, що румінаційне мислення є корисним, схильним до

towards perfectionism and/or neuroticism, and dependence on external stressors such as occupational conditions, financial instability, and interpersonal relationships. Furthermore, rumination may be influenced by traumatic events or specific circumstances, concerns regarding future occurrences, health-related factors, and efforts to resolve problems or prevent similar situations from arising in the future. Additionally, individuals who engage in rumination may seek validation and reassurance, thereby alleviating personal responsibility. This cognitive process reduces the likelihood of experiencing positive moments in life, and ruminative individuals often perceive rumination as a necessary means of problem-solving (Nolen-Hoeksema, 2004).

"The Ruminative Responses Scale" (RRS) is the most widely utilised instrument for assessing ruminative responses (Nolen-Hoeksema & Morrow, 1991; Marchetti et al., 2018). The RRS evaluates two characteristic responses to a depressed mood: rumination and reflection (Treynor et al., 2003; Marchetti et al., 2018). Rumination refers to the extent of passive comparison between one's current situation and unattained standards, as well as a passive preoccupation with distressing symptoms and their implications (Treynor et al., 2003; Greene, 2019; Marchetti et al., 2018). This form of rumination is more strongly associated with both short- and long-term depression and is generally considered maladaptive (Treynor et al., 2003; Joormann & Gotlib, 2010; Greene, 2019). In contrast, reflection is characterised by a deliberate inward focus aimed at problem-solving through cognitive processes, to alleviate depressive symptoms and improve negative mood, rendering it less maladaptive. While this form of rumination is linked to increased depression in the short term, it is also associated with a reduction in depressive symptoms over time, potentially facilitating effective problem-solving and enhancing the likelihood of recovery (Treynor et al., 2003; Arditte & Joormann, 2018; Greene, 2019). Reflection and brooding are distinguished by the perceived sense of personal control and the emotional valence of the thoughts they involve (Greene, 2019).

Rumination, as a multidimensional construct, entails an analytical reconsideration of problems

перфекціонізму та/або невротизму, залежним від зовнішніх стресорів (наприклад, умов праці, фінансової нестабільності, міжособистісних стосунків), травматичних подій чи конкретних ситуацій, тривоги щодо майбутніх подій, а також через стан здоров'я, спроб вирішити проблему чи запобігти повторенню подібних ситуацій у майбутньому, прагнення бути почутим і отримати схвалення/виправдання, таким чином знімаючи з себе відповідальність тощо. Румінація також зменшує шанси прожити приємні життєві моменти, а румінатори переконані в необхідності румінаційного мислення як способу вирішення проблем (Nolen-Hoeksema, 2004).

Найбільш поширеною шкалою для оцінювання румінаційних реакцій є опитувальник "The Ruminative Responses Scale" (RRS) (Nolen-Hoeksema, Morrow, 1991; Marchetti et al., 2018). RRS оцінює дві типові реакції на сумний настрій: скрупульозне розмірковування та рефлексія (Treynor et al., 2003; Marchetti et al., 2018). Скрупульозне розмірковування – це ступінь пасивного порівняння певної поточної ситуації з недосягнутими стандартами, а також пасивної зосередженості на симптомах дистресу та їхньому значенні (Treynor et al., 2003; Greene, 2019; Marchetti et al., 2018). Такі роздуми більше пов'язані з депресією в короткостроковій та довгостроковій перспективах і, як правило, відзначаються неадаптивністю (Treynor et al., 2003; Joorman, Gotlib, 2010; Greene, 2019). Рефлексію описують як цілеспрямоване звернення всередину з метою уможливлення вирішення проблем за допомогою когнітивних функцій, а також полегшення симптомів депресії та покращення негативного настрою, що сприяє меншій неадаптивній природі. Цей тип роздумів пов'язаний зі зменшенням депресії з часом (але з більшою депресією в короткостроковій перспективі) і може призвести до ефективного вирішення проблем і надає кращі шанси на одужання (Treynor et al., 2003; Arditte, Joormann, 2018; Greene, 2019). Рефлексія та скрупульозне розмірковування відрізняються одне від одного на основі відчуття особистісного контролю, а також валентності змісту думок (Greene, 2019).

Румінація як багатовимірний конструкт включає аналітичне переосмислення проблем та їх емоційно негативну фіксацію. У

alongside a fixation on their emotionally negative aspects. Among military personnel, this process may be precipitated by combat-related trauma, stress, and complex moral or ethical dilemmas. Research indicates that rumination is frequently associated with elevated levels of anxiety, depression, and post-traumatic stress disorder (PTSD). The characteristics of rumination within these disorders exhibit similarities, including repetitiveness, intrusiveness, and a degree of involuntariness in thought processes (Ehring & Watkins, 2008; Harvey et al., 2004; Martin & Tesser, 1996; Naman, 2018). The vast majority of studies highlight a strong association between rumination and depression. Specifically, individuals diagnosed with depression exhibit higher levels of rumination compared to non-depressed individuals, with this tendency influencing the onset, severity, and duration of depressive episodes (Nolen-Hoeksema et al., 1993; Costa et al., 2018; Gustavson et al., 2018). Similarly, individuals with heightened levels of worry display increased rumination compared to their non-anxious counterparts (Decker et al., 2008; Legerstee et al., 2011; Naman, 2018). Brooding, defined as a passive comparison of one's present circumstances with an unattainable ideal, is closely associated with generalised anxiety disorder, in contrast to the reflection component, which is oriented towards problem-solving. Furthermore, individuals diagnosed with generalised anxiety disorder who engage in frequent rumination exhibit greater levels of worry compared to those who ruminate less frequently (Starr & Davila, 2012; Naman, 2018). Rumination serves as a predictor of persistent PTSD, functioning as a predominant and maladaptive coping mechanism in an attempt to comprehend the causes and consequences of a traumatic event or situation (Naman, 2018). Increased levels of rumination concerning anxious situations contribute to the occurrence of intrusive thoughts, thereby exacerbating the severity of obsessive-compulsive disorder (OCD) symptoms (Naman, 2018). Consistent with its role in other anxiety disorders, rumination in OCD may initially alleviate feelings of anxiety but, in the long term, exacerbates symptoms through negative reinforcement (Freeston et al., 1995; Wahl et al., 2011; Naman, 2018). Individuals with social

військовослужбовців цей процес може бути спричинений бойовими травмами, стресом та складними морально-етичними рішеннями. Дослідження показують, що румінація часто корелює з підвищеними рівнями тривожності, депресії та посттравматичного стресового розладу (ПТСР). Характеристики процесів румінації при цих розладах подібні: повторюваність, нав'язливість і часткова мимовільність думок (Ehring, Watkins, 2008; Harvey et al., 2004; Martin, Tesser, 1996; Naman, 2018). Переважна більшість досліджень свідчить про тісний зв'язок між румінацією та депресією. Зокрема, люди з діагнозом депресії мають вищі показники румінації, ніж їхні колеги без депресії, і це так само впливає на початок, важкість і тривалість депресії (Nolen-Hoeksema et al., 1993; Costa et al., 2018; Gustavson et al., 2018). Подібно до депресивних осіб, люди з високим рівнем тривожності демонструють вищі показники румінації, ніж їхні нетривожні колеги (Decker et al., 2008; Legerstee et al., 2011; Naman, 2018). Скрупульозне розмірковування, як пасивне порівняння поточної ситуації з недосягнутим ідеалом, має безпосереднє відношення до генералізованого тривожного розладу, на відміну від компонента рефлексії, що спрямований на участь у вирішенні проблеми. Крім того, особи з діагнозом генералізованого тривожного розладу, які частіше беруть участь у субкомпоненті румінації, мають вищий рівень тривожності порівняно з особами з генералізованим тривожним розладом, які цим займаються рідше (Starr, Davila, 2012; Naman, 2018). Румінація є предиктором стійкого посттравматичного стресового розладу, виступаючи як переважна й неадаптивна стратегія подолання у спробі зрозуміти причини та наслідки й пережити травматичну подію/ситуацію (Naman, 2018). Вищий рівень роздумів про тривожні ситуації призводить до більш нав'язливих думок і, як наслідок, до більшої важкості перебігу симптомів obsесивно-компульсивного розладу (Naman, 2018). Подібно до ролі румінації в інших тривожних розладах, румінація при obsесивно-компульсивному розладі може спочатку зменшити відчуття тривожності, а в довгостроковій перспективі посилити симптоми через негативне підкріплення (Freeston et al., 1995; Wahl et al., 2011; Naman, 2018). Люди з соціально-тривожним розладом зазвичай зосе-

anxiety disorder frequently concentrate on negative self-referential information, which reinforces pre-existing negative cognitive biases regarding both themselves and their external environment (Naman, 2018). Post-event processing in PTSD results in the explicit encoding of an interpretation of an experience within memory, with subsequent recollection becoming increasingly negative over time. This process influences how similar social situations are managed in the future. Specifically, such post-event processing contributes to anticipatory cognitive processing before subsequent social interactions, prompting individuals to recall negative aspects of their prior performance and to attribute similarly adverse outcomes to future social situations (Naman, 2018).

Addressing the issue of metacognition in the process of rumination is of significant relevance. A limited number of sources examine the mechanisms underlying repetitive negative thinking both prior to and following exposure to stress, with the aim of elucidating the role of metacognition, cognitive avoidance, and thought control (McEvoy et al., 2013). Some researchers undertake empirical investigations into the clinical metacognitive model of rumination and depression, seeking to identify the metacognitive representations of rumination in recurrent major depression, as well as the processes and metacognitive dimensions of depressive and anxious thoughts and their association with emotional intensity (Papageorgiou & Wells, 2003). Other scholars emphasise the interconnections between metacognition, meta-worry, rumination, and cognitive-attentional syndrome, particularly in Iranian combat veterans with post-traumatic stress disorder (Zarghami et al., 2022), and present a systematic review and meta-analysis of post-traumatic stress symptoms in relation to rumination, thought suppression, and experiential avoidance (Miethe et al., 2023).

In 1996, A. Wells and G. Matthews introduced a metacognitive model of rumination, known as "The Self-Regulation Executive Function Model" (S-REF Model), which conceptualises rumination as a maladaptive coping strategy closely linked to metacognitive beliefs. Metacognition, defined as "knowledge about cognition", initiates rumination and mediates its relationship with depression

реджені саме на негативній самоорієнтованій інформації, що підтримує вже наявні негативні когнітивні упередження щодо себе та світу (Naman, 2018). Обробка інформації після події при посттравматичному стресовому розладі призводить до чіткого кодування інтерпретації досвіду в пам'яті з подальшим пригадуванням його більш негативно, ніж було насправді, і визнанням цього досвіду таким, що має прямі наслідки для того, як подібні соціальні ситуації можна вирішити в майбутньому. Зокрема, процес обробки інформації після події призводить до попередньої обробки перед наступною соціальною активністю, що спонукає індивіда пригадати всі негативні деталі своєї діяльності в попередній соціальній активності й віднести ті самі негативні результати до майбутньої соціальної активності (Naman, 2018).

Актуальним є вирішення проблеми метапізнання в процесі румінаційного мислення. Нечисленні джерела вивчають механізми, що спричиняють повторюване негативне мислення до й після стресу, з метою уточнення ролі метакогніції, когнітивного уникнення та контролю над думками (McEvoy et al., 2013). Деякі науковці проводять емпіричні дослідження клінічної метакогнітивної моделі румінації та депресії з метою визначення метакогнітивних уявлень про румінацію при рекурентній великій депресії, а також процес і метакогнітивні виміри депресивних і тривожних думок та стосунків з емоційною інтенсивністю (Papageorgiou, Wells, 2003). Інші вчені висвітлюють взаємозв'язок між метакогніцією, мета-занепокоєнням, румінацією і когнітивно-атенційним синдромом (зокрема в іранських ветеранів бойових дій із посттравматичним стресовим розладом) (Zarghami et al., 2022) і надають систематичний огляд і мета-аналіз симптомів посттравматичного стресу та його зв'язок із румінацією, придушенням думок і уникненням досвіду (Miethe et al., 2023).

Ще в 1996 році A. Wells та G. Matthews (1996) представили метакогнітивну модель румінації ("The Self-Regulation Executive Function Model", "The S-REF Model"), що розглядає румінацію як неадаптивну стратегію подолання, тісно пов'язану з метакогнітивними переконаннями. Метакогніція ("пізнання про пізнання") ініціює

(Matthews & Wells, 2008; Trincas et al., 2018; Sayar, 2022). However, there remains insufficient empirical evidence to support the applicability of this model to veterans suffering from chronic post-traumatic stress disorder (PTSD) (Buyukoksuz & Giray, 2023). Metacognitive components, ruminative responses, cognitive-attentional syndrome, and meta-worry differ significantly in individuals with PTSD compared to those without the disorder or those who have never experienced trauma. The metacognitive model elucidates the mechanisms underlying the maintenance of the disorder, highlighting the role of thought suppression, rumination, worry, and selective attention to perceived threats as key contributors to cognitive-attentional syndrome. Affected individuals become preoccupied with self-regulation processes, which are intrinsically linked to adaptation and recovery from the psychological and emotional consequences of trauma. Given these considerations, it is imperative to develop novel strategies for regulating cognition and behaviour, as well as for managing traumatic stimuli in therapeutic contexts (Buyukoksuz & Giray, 2023).

Worry is defined as a future-oriented cognitive process characterised by persistent thoughts and mental imagery that are negatively valenced and relatively uncontrollable (Naman, 2018; Stout et al., 2022). Similar to rumination, worry is challenging to conceptualise, define, and assess due to its numerous descriptive attributes. A fundamental characteristic of worry is its preoccupation with future events (Naman, 2018). A key similarity between these two forms of repetitive negative thinking is that both worry and rumination are examined as interrelated and, at times, interchangeable verbal processes. These processes manifest as dysfunctional forms of inner speech that do not engage a specific motor speech system (Nalborczyk, 2019) and serve to sustain and exacerbate negative affective states (Naman, 2018). They are further characterised by self-focus (Nolen-Hoeksema et al., 2008), repetitive cognitive patterns, impaired regulatory control (Naman, 2018), an abstract and overly generalised thinking style (Nolen-Hoeksema et al., 2008), cognitive inflexibility, and difficulty disengaging attention from negative stimuli (Nolen-Hoeksema et al.,

румінацію й опосередковує зв'язок між нею та депресією (Matthews, Wells, 2008; Trincas et al., 2018; Sayar, 2022). Однак існує недостатньо доказів того, що ця модель підходить для роботи з ветеранами з хронічним посттравматичним стресовим розладом (Buyukoksuz, Giray, 2023). Метакогнітивні компоненти, румінаційні реакції, когнітивно-атенційний синдром і мета-тривожність мають значні відмінності в роботі з суб'єктами без посттравматичного стресового розладу та нетравмованими взагалі. Метакогнітивна модель пояснює процеси, пов'язані з підтримкою розладу. Придушення думок, румінація, занепокоєння й вибіркова увага до потенційних причин небезпеки є причинами когнітивно-атенційного синдрому. Особи переймаються процесом самовиправлення, що пов'язаний із адаптацією й відновленням після психологічних та емоційних наслідків травм. Необхідною є розробка нових процедур для контролю пізнання й діяльності в майбутньому та роботи з травматичними стимулами (Buyukoksuz, Giray, 2023).

Занепокоєння тлумачать як орієнтовані на майбутнє послідовні думки та образи, що перебувають під негативним впливом і є відносно неконтрольованими (Naman, 2018; Stout et al., 2022). Подібно до румінації, через велику кількість описових характеристик занепокоєння важко концептуалізувати, визначити й оцінити. Узагальненою характеристикою занепокоєння виступає його футуристична спрямованість (Naman, 2018). Спільним між двома видами повторюваного негативного мислення є те, що занепокоєння й румінацію досліджують як пов'язані та взаємозамінні вербальні процеси, що набувають дисфункціональних форм внутрішнього мовлення без залучення конкретної моторної системи мовлення (Nalborczyk, 2019), що функціонують для підтримки й посилення негативних афективних станів (Naman, 2018; та ін.) із характерними ознаками зосередження на собі (Nolen-Hoeksema et al., 2008), повторюваності розумових процесів, важкості у здійсненні контролю (Naman, 2018), абстрактного, надмірно узагальненого стилю мислення (Nolen-Hoeksema et al., 2008), когнітивної негнучкості й важкості переключення уваги з негативних стимулів (Nolen-Hoeksema et al., 2008).

Ґрунтуючись на теоретичних міркуваннях

2008).

Drawing upon theoretical considerations and contemporary scientific approaches, it is **hypothesized** that rumination among military personnel constitutes a key factor influencing both their mental well-being and operational performance. It may be associated with medical diagnoses, particularly post-traumatic stress disorder, as well as individual psychological traits, levels of worry, and other related factors. Notably, the relationship between rumination and worry may suggest that individuals exhibiting high levels of rumination possess ineffective cognitive regulation strategies, thereby contributing to the persistence of depression and anxiety.

This study **aims** to examine the characteristics of ruminative thinking among military personnel, thereby enabling an assessment of its impact on their psychological well-being and adaptation to service conditions. The significance of this topic is underscored by the necessity of supporting the mental health of military personnel, particularly in the context of rehabilitation following exposure to stressful events.

The **objectives** of the study, which seeks to explore the characteristics of rumination in military personnel, are as follows: 1) to analyse theoretical approaches to rumination and its effects on mental well-being; 2) to investigate the specific nature of rumination and its subscales within the context of military service; 3) to examine the distinctive features of how military personnel assess ruminative thinking and its correlation with age-related factors, medical diagnoses, and levels of anxiety.

Methods

Participants. A total of 297 military personnel from the Armed Forces of Ukraine voluntarily and anonymously participated in this study, which was conducted free of charge. All measures were administered in the form of interviews (questionnaires). The respondents' ages ranged from 20 to 58 years ($M_{age} = 40.10$, $SD = 6.38$). The sample was selected randomly and comprised solely of Ukrainian military personnel. The respondents were grouped into a single study cohort, with intragroup variables.

і сучасних наукових підходах, висунуто **гіпотезу**, що румінація у військовослужбовців є ключовим чинником впливу на їхнє психічне благополуччя та ефективність виконання завдань. Вона може бути пов'язана з медичними діагнозами (зокрема посттравматичним стресовим розладом), індивідуальними психологічними характеристиками, рівнем занепокоєння тощо. Зокрема, зв'язок між румінацією та занепокоєнням може свідчити про те, що індивіди з високою румінацією можуть мати неефективні стратегії регуляції думок, що сприяє підтриманню депресії та тривожності.

Мета дослідження – дослідити особливості румінаційного мислення у військовослужбовців, що дозволить визначити його вплив на психологічний стан та адаптацію в умовах служби. Важливість теми виправдана необхідністю підтримки психічного здоров'я військовослужбовців у контексті реабілітації після стресових подій.

Завданнями дослідження, направленими на розуміння особливостей румінації у військовослужбовців, є: 1) аналізування теоретичних підходів до румінації та її впливу на психічний стан; 2) вивчення специфіки румінації та її субшкел в умовах військової служби; 3) дослідження особливостей оцінювання військовослужбовцями румінаційного мислення та його зв'язку з віковими особливостями військовослужбовців, медичними діагнозами, рівнями занепокоєння.

Методи

Учасники. Загалом 297 військовослужбовців Збройних Сил України добровільно й анонімно взяли участь у цьому безкоштовному дослідженні. Усі заходи проводились у вигляді інтерв'ю (опитувальника). Респонденти склали віковий діапазон від 20 до 58 років ($M_{вік} = 40.1$, $SD = 6.38$). Вибірка була сформована шляхом випадкового відбору і складалася лише з українських військових. Респонденти сформували одну досліджувану групу з внутрішньогруповими змінними.

Організація дослідження. Дослідження проведено в серпні-вересні 2024 р. в онлайн-форматі. У тексті інформованої згоди респондентам повідомляли мету й тему дослідження, приблизний час проходження дослідження, можливість відмови, засіб збері-

Organization of Research. The study was conducted between August and September 2024 in an online format. The informed consent document provided participants with information regarding the purpose and subject of the study, the estimated duration of participation, the option to withdraw, and the methods for storing and subsequently utilising the data. The survey required participants to provide only information relevant to determining their individual psychological characteristics. Each participant was assigned a unique code to maintain the anonymity of the survey. Upon granting informed consent, participants proceeded to respond to the questions presented to them. The study concluded with expressions of gratitude.

Procedures and Instruments. Respondents were asked to complete statements from “The Ruminative Responses Scale” (Nolen-Hoeksema, 1991) and to rate each item using a 4-point Likert scale, ranging from 1 (almost never) to 4 (almost always). The questionnaire consists of 22 statements designed to capture reactions to a depressed mood, self-focus, focus on symptoms, and concentration on potential consequences and causes of mood. It yields an overall rumination score as well as scores for its subscales: brooding, reflection, and depression. The total rumination score ranges from 22 to 88, with the brooding and reflection subscales scoring between 5 and 20, and the depression subscale ranging from 12 to 48. Higher scores indicate greater levels of ruminative symptoms. The rumination score is derived from the sum of the scores for all 22 statements, while the brooding and reflection scores are based on the sum of the respective five items, and the depression score is calculated from 12 items. Additionally, a confidence rating scale was employed to assess the respondents’ confidence in the accuracy of their responses to the questionnaire items.

Upon responding to each statement, participants were asked to rate their level of confidence in the accuracy of their responses, as well as the ease or difficulty of selecting them. Confidence in the accuracy of each response was measured using a confidence rating scale, where a minimum score of 0 denoted a complete lack of confidence, and a maximum score of 100 signified absolute

гання та подальшого використання даних. Інтерв’ювання передбачало внесення у форму опитування лише тієї інформації, що дозволяла визначення індивідуально-психологічних характеристик учасників дослідження. Кожному учасникові присвоювали індивідуальний шифр, що уможливлювало забезпечення анонімності опитування. Після схвалення інформованої згоди учасники давали відповіді на запропоновані запитання. Завершувалося дослідження словами подяки.

Процедура та інструменти. Респонденти відповідали на запитання опитувальника “The Ruminative Responses Scale” (Nolen-Hoeksema, 1991) й оцінювали кожен пункт анкети за 4-бальною шкалою Лайкерта від 1 (майже ніколи) до 4 (майже завжди). Опитувальник включає 22 твердження, призначені для опису реакцій на депресивний настрій, зосередження на собі, зосередження на симптомах, а також зосередження на можливих наслідках і причинах настрою, і є сумою балів румінації загалом, а також її субшкал: скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Загальний бал румінації загалом коливається від 22 до 88, від 5 до 20 за субшкалами скрупульозного розмірковування та рефлексії і від 12 до 48 за субшкалою депресії, причому вищі бали вказують на вищий ступінь румінаційних симптомів. Оцінювання румінації є сумою балів відповідно до 22 тверджень, бали скрупульозного розмірковування та рефлексії є сумою відповідних п’яти пунктів, оцінювання депресії – 12 пунктів. Шкала оцінювання впевненості слугувала для визначення впевненості респондентів у правильності відповідей відповідно до тверджень опитувальника.

Після відповіді на кожне окреме твердження респонденти оцінювали рівень своєї впевненості у правильності відповідей, а також легкості/важкості їх вибору. Впевненість у правильності кожної відповіді оцінювали за шкалою оцінювання впевненості, де мінімальний критерій 0 є показником абсолютної невизначеності, а максимальний 100 є показником абсолютної впевненості. Здатність військовослужбовців визначати й оцінювати легкість/важкість вибору відповідей відповідно до того чи іншого твердження опитувальника визначали за допомогою запитання: “Чи легко/важко було відповісти на твердження?”, а

confidence. The ability of military personnel to assess and evaluate the ease or difficulty in responding to each statement of the questionnaire was gauged using the question: "Was it easy or difficult to respond to the statement?" A scale from 0 (complete lack of confidence) to 100 (absolute confidence) was used to indicate their level of confidence regarding the ease or difficulty of the responses.

We also used the "Metacognitions Questionnaire-30" ("MCQ-30") to evaluate both negative and positive metacognitive beliefs (concerns) regarding rumination, thought control, and cognitive self-consciousness. The MCQ-30 is specifically designed to assess beliefs about cognitive processes across five metacognitive dimensions: 1) (lack of) cognitive confidence, 2) positive beliefs about worry, 3) cognitive self-consciousness, 4) negative beliefs about uncontrollability and danger, and 5) the need to control thoughts. The minimum possible score for all 30 items is 30 points, while the maximum score is 120 points (with subscale scores ranging from 6 to 24 points) (Wells & Cartwright-Hatton, 2004).

As additional criteria for defining rumination and its components, we also assessed the age characteristics of the study participants and the diagnoses provided by medical professionals. The diagnoses from medical professionals were categorised into two groups: specified conditions, such as anxiety disorders, acute stress disorders, post-traumatic stress disorder, personality disorders, conduct disorders, and adjustment disorders, and "none of the list" (i.e., no established diagnoses).

Variables. The study employed the following types of variables: general rumination and its three subscales (brooding, reflection, and depression), assessment of confidence in the effectiveness of responses, evaluation of the ease or difficulty in selecting the most acceptable responses, confidence in the accuracy of such assessments, evaluation of negative and positive metacognitive beliefs (concerns) regarding rumination and its subscales, in accordance with the five metacognitive factors of the MCQ-30 questionnaire, age characteristics of military personnel, and diagnoses made by medical specialists.

шкала від 0 (абсолютна невпевненість) до 100 (абсолютна впевненість) вказувала на рівень їхньої впевненості відповідно до легкості/важкості вибору.

Для оцінювання негативних і позитивних метакогнітивних переконань (занепокоєння) щодо румінації, контролю над думками та когнітивної самосвідомості ми також використали опитувальник "Metacognitions Questionnaire-30" ("MCQ-30"). Опитувальник "MCQ-30" спрямований на дослідження переконань щодо процесів мислення відповідно до п'яти метакогнітивних чинників: 1) когнітивна (не)впевненість; 2) позитивні переконання щодо занепокоєння; 3) когнітивна самосвідомість; 4) негативні переконання щодо неконтрольованості й небезпеки занепокоєння; 5) необхідність здійснення контролю думок. Мінімальна сума балів за всіма 30 твердженнями становить 30 балів, тоді як максимальна – 120 балів (відповідно до кожної окремої субшкали ці межі коливаються від 6 до 24 балів) (Wells, Cartwright-Hatton, 2004).

Як допоміжні критерії для визначення румінації та її складових ми також враховували показники вікових особливостей учасників дослідження й діагнози медичних спеціалістів. Діагнози медичних спеціалістів складалися з двох категорій: зазначені проблеми, такі як тривожні розлади, гострі стресові розлади, посттравматичний стресовий розлад, розлади особистості, розлади поведінки, розлади адаптації та нічого зі списку (тобто відсутність встановлених діагнозів).

Змінні. У дослідженні використано такі типи змінних: загальна румінація і її три субшкали (скрупульозне розмірковування, рефлексія та депресія), оцінювання впевненості в ефективності відповідей, оцінювання легкості/важкості вибору найбільш прийнятних відповідей, впевненість у правильності такого оцінювання, оцінювання негативних і позитивних метакогнітивних переконань (занепокоєння) щодо румінації та її субшкал відповідно до п'яти метакогнітивних чинників опитувальника "MCQ-30", вікові особливості військовослужбовців, діагнози лікарів-спеціалістів.

Статистичний аналіз. Усі отримані дані обчислено за допомогою комп'ютерної програми IBM SPSS Statistics 20.0, а також за допо-

Statistical Analysis. All data obtained were analysed using the IBM SPSS Statistics 20.0 software, in conjunction with Excel. The Gamma Goodman-Kruskal correlation coefficient was employed to assess associations between categorical variables, while Pearson's linear correlation was used to measure the linear relationship between two datasets. The Kolmogorov-Smirnov λ criterion was applied to compare the levels of rumination and its subscales. ANOVA was utilised to identify significant differences and establish meaningful relationships between variables, among other statistical methods.

Results

The results of the data are presented in terms of groups of factors related to the ruminative thinking of military personnel, taking into account the criteria for general rumination and its subscales: brooding, reflection, and depression. Additionally, the analysis includes the confidence in the effectiveness of the responses, and the ease or difficulty of selecting the most appropriate responses to the statements in the questionnaire, thereby highlighting the confidence in the accuracy of such assessments. The evaluation also considers both negative and positive metacognitive beliefs (concerns) regarding rumination and its subscales, based on the five metacognitive items of the "MCQ-30" questionnaire. Furthermore, the age characteristics of the military personnel, as well as diagnoses from medical specialists, were taken into account. Gender differences were not assessed, as the overwhelming majority of participants were male, which does not provide a representative sample.

The characteristics of rumination and its subscales – brooding, reflection, and depression – were examined. The results revealed a predominance of median levels of rumination (56.5%), with lower levels of brooding (56.2%), reflection (66.6%), and depression (53.8%). A relatively small proportion of participants exhibited higher levels of reflection (4.37%). Notably, the study did not identify the maximum possible severity of rumination symptoms within the range up to the total maximum score of 88; the observed scores ranged from a minimum of 22 to a maximum of

могою програми Excel із використанням коефіцієнта кореляції Гамма Гудмена Крускала для вимірювання асоціацій між категоріальними змінними, лінійної кореляції Пірсона для вимірювання лінійної кореляції між двома наборами даних, критерію Колмогорова-Смирнова λ для порівняння рівнів змінних румінації та її субшкал, ANOVA для виявлення суттєвих відмінностей і встановлення значущих зв'язків між змінними тощо.

Результати

Результати отриманих даних описуємо за групами чинників румінаційного мислення військовослужбовців з урахуванням критеріїв загальної румінації та її субшкал: скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії; крім того, це впевненість в ефективності відповідей, легкість/важкість вибору найбільш прийнятних відповідей згідно з твердженнями опитувальника, що підкреслює впевненість у правильності такого оцінювання, оцінювання негативних і позитивних метакогнітивних переконань (занепокоєння) щодо румінації та її субшкал відповідно до п'яти метакогнітивних чинників опитувальника "MCQ-30", а також вікові особливості військовослужбовців, діагнози медичних спеціалістів. Гендерні відмінності не вимірювали, оскільки серед учасників виявилася переважна більшість військовослужбовців чоловічої статі, що не може становити репрезентативність вибірки.

Характеристика показників румінації та її субшкал – скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Результати показали переважання середнього рівня румінації (56.5%), нижчих рівнів скрупульозного розмірковування (56.2%), рефлексії (66.6%) та депресії (53.8%). Найменший відсоток учасників продемонстрували вищий рівень рефлексії (4.37%). Водночас у дослідженні не було встановлено максимально можливих ступенів румінаційних симптомів у діапазоні до суми максимальних показників, що становить 88 балів: показники коливались у діапазоні від 22 (мін.) до 86 (макс.). Одновибірковий критерій Колмогорова-Смирнова λ підтвердив, що значення тестової статистики при нижчих рівнях скрупульозного розмірковування (діапазон від 5 до 10), рефлексії (діапазон від 5 до 10) та депресії (діапазон від 12 до 23) становить $\lambda =$

86. The one-sample Kolmogorov-Smirnov λ test indicated that the test statistic value at lower levels of brooding (range 5 to 10), reflection (range 5 to 10), and depression (range 12 to 23) was $\lambda = .29$ ($p = .42$); at median levels of brooding (range 11 to 15), reflection (range 11 to 15), and depression (range 24 to 53) it was $\lambda = .26$ ($p = .58$); and at higher levels of brooding (range 16 to 20), reflection (range 16 to 20), and depression (range 36 to 48) it was $\lambda = .27$ ($p = .52$). These findings suggest that the data for rumination do not significantly deviate from a normal distribution. The one-sample Kolmogorov-Smirnov λ test also revealed that the test statistic for rumination was $\lambda = .072$ ($p = .089$) and for depression $\lambda = .077$ ($p = .053$), indicating no significant difference from data available in the existing scientific literature on this issue. A one-way analysis of variance (ANOVA) for rumination and its subscales (brooding, reflection, and depression) yielded an F-value of 1182.96, with a p-value of $< .00001$, demonstrating statistical significance at $p < .05$. In all three diagnostic groups (PTSD, anxiety disorders, and other disorders), high levels of rumination and its subscales were observed. The lowest levels of rumination were recorded in the anxiety and PTSD groups (ranging from 1.24% to 3.72%); elevated levels of brooding (ranging from 12.96% to 17.46%) were noted in most groups; reflection levels varied from low to high, with the highest levels found in the general disorders and PTSD groups (ranging from 37.2% to 69.2%); and depression levels were high across all diagnostic groups. Descriptive statistics for rumination and its subscales (brooding, reflection, depression), as well as demographic characteristics of military personnel, the time elapsed since a significant event that caused a major shock, and medical diagnoses, are presented in Table 1.

.29 ($p = .42$), при середніх рівнях скрупульозного розмірковування (діапазон від 11 до 15), рефлексії (діапазон від 11 до 15) та депресії (діапазон від 24 до 53) становить $\lambda = .26$ ($p = .58$), а при вищих рівнях скрупульозного розмірковування (діапазон від 16 до 20), рефлексії (діапазон від 16 до 20) та депресії (діапазон від 36 до 48) становить $\lambda = .27$ ($p = .52$). Це означає, що дані рівнів суттєво не відрізняються від тих, що зазвичай розподіляються при румінації. Одновибірковий критерій Колмогорова-Смирнова λ також підтвердив, що значення тестової статистики при румінації становить $\lambda = .072$ ($p = .089$), а при депресії – $\lambda = .077$ ($p = .053$). Це означає, що дані суттєво не відрізняються від наявних у науковій літературі з вивчення цієї проблеми. Однофакторний аналіз дисперсії ANOVA румінації та її субшкал (скрупульозне розмірковування, рефлексія та депресія) підтвердив, що значення F-коефіцієнта становить 1182.96, а значення $p < .00001$. Це означає, що результат значущий при $p < .05$. У всіх трьох групах медичних діагнозів (ПТСР, тривожні розлади, інші розлади) результати показали високі рівні румінації та її субшкал. Найнижчими рівнями румінації відзначилися респонденти у групах із тривожними розладами та ПТСР (від 1.24% до 3.72%); вищі рівні скрупульозного розмірковування (від 12.96% до 17.46%) спостерігались у більшості груп; рівень рефлексії варіювався від низького до високого з найбільшими показниками в групах із загальними розладами та ПТСР (від 37.2% до 69.2%); рівні депресії були високими у всіх групах діагнозів. Описову статистику румінації та її субшкал (скрупульозне розмірковування, рефлексія, депресія), а також вікових особливостей військовослужбовців, часу, що минув після якоїсь знаменної події, що спричинила велике потрясіння, і діагнозів медичних спеціалістів уміщено в табл. 1.

Table 1. Mean Values and Standard Deviations for Rumination, Brooding, Reflection, and Depression

Таблиця 1. Середні значення і стандартні відхилення показників румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії

Components / Складові	Levels / Рівні	Number of Respondents in % / Кількість респондентів у %	Total Amount M(SD) / Сума (загалом) M(SD)	Age Range / Бік	Age M(SD) / M _{min} (SD)	Diagnoses / Діагнози									
						(-) ¹		(+) ² (Total / зар.)		(+ (Anxiety / тривожні)		(+ (PTSD / ПТСР)		(+ (Other / інші)	
						Resp. % / К- сть %	M(SD)	Resp. % / К- сть %	M(SD)	Resp. % / К- сть %	M(SD)	Resp. % / К- сть %	M(SD)	Resp. % / К- сть %	M(SD)
Rumination / Румінація	Low / Низький	27.3	28.34(4.02)	22-34	43.44(13.07)	93.8	28.34(4.02)	6.2	29.2(3.86)	3.72	29.21(3.78)	1.24	29.2(0)	1.25	29.11(0)
	Median / Середній	56.5	43.61(5.24)	35-55	44.39(5.33)	77.4	43.61(5.24)	22.6	47.1(4.73)	12.5	47.3(3.78)	7.1	47.2(4.7)	3	45.7(3.47)
	High / Високий	16.2	62.9(5.42)	56-86	65.48(7.8)	47.9	62.9(5.42)	52.1	67.84(8.83)	29.2	67.8(8.3)	16.7	67.9(8.8)	6.2	67.81(8.4)
Brooding / Скрупульозне розмірковування	Low / Низький	56.2	8.18(1.67)	5-10	8.31(1.65)	86.8	8.18(1.67)	13.1	9.13(1.25)	7.1	9.12(1.3)	4.2	9.1(1.3)	1.8	9.1(1.25)
	Median / Середній	35	12.41(1.45)	11-15	12.57(1.46)	70.2	12.41(1.45)	29.8	12.96(1.4)	16.4	12.96(1.3)	9.6	12.96(1.46)	3.8	12.93(1.41)
	High / Високий	8.7	16.9(67)	16-20	17.23(1.18)	42.3	16.9(67)	57.7	17.46(1.4)	31.3	17.4(1.25)	18	17.46(1.41)	8.4	17.4(1.12)
Reflection / Рефлексія	Low / Низький	66.6	7.43(1.72)	5-10	7.55(1.71)	86.4	7.43(1.72)	13.6	8.34(1.46)	7.5	8.4(1.5)	4.1	8.3(1.4)	2	8.33(1.28)
	Median / Середній	28.9	12.46(1.53)	11-15	12.58(1.46)	62.8	12.46(1.53)	37.2	12.78(1.31)	19.7	12.8(1.3)	11.6	12.76(1.32)	5.9	12.81(1.31)
	High / Високий	4.4	16.75(.83)	16-20	17.23(1.31)	30.8	16.75(.83)	69.2	17.44(1.42)	38.4	17.43(1.4)	23.1	17.46(1.42)	7.7	17.42(0)
Depression / Депресія	Low / Низький	53.8	17.7(3.47)	12-23	17.8(3.5)	88.1	17.7(3.47)	11.9	20.26(3.6)	6.2	20.3(3.62)	4.4	20.26(3.61)	1.3	20.28(3.3)
	Median / Середній	38.4	27.54(3.03)	24-35	27.8(3.24)	69.3	27.54(3.03)	30.7	28.85(3.4)	16.7	28.8(3.43)	9.6	28.86(3.4)	4.4	28.81(3.45)
	High / Високий	7.7	38.44(2.87)	36-48	40.3(3.6)	39.1	38.44(2.87)	60.8	41.5(3.5)	34.7	41.55(3.25)	17.4	41.51(3.51)	8.7	41.54(3.22)

^{1,2}**Note:** 1) Diagnoses (+) – diagnoses confirmed by specialists (such as anxiety disorders, acute stress disorders, post-traumatic stress disorder, personality disorders, behavioural disorders, adjustment disorders, etc.); 2) Diagnoses (-) – absence of confirmed diagnoses.

^{1,2}**Примітки:** 1) діагнози (+) – встановлені спеціалістами діагнози (тривожні розлади, гострі стресові розлади, посттравматичний стресовий розлад, розлади особистості, розлади поведінки, розлади адаптації тощо); 2) діагнози (-) – відсутність встановлених діагнозів.

The results of the assessment of confidence in the accuracy of responses and the perceived ease or difficulty of those responses. A total of 56.5% of respondents exhibited median levels of rumination ($M = 44.39$, $SD = 5.33$, $p \leq .05$), 56.2% demonstrated lower levels of brooding ($M = 8.31$, $SD = 1.65$, $p \leq .05$), 66.6% showed lower levels of reflection ($M = 7.55$, $SD = 1.71$, $p \leq .05$), and 53.8% displayed lower levels of depression ($M = 17.8$, $SD = 3.5$, $p \leq .05$). These findings are based on the largest sample of responses. The highest levels of confidence in the responses were associated with lower levels of rumination ($M_{\text{confidence}} = 8.9$, $SD = 1.57$, $p \leq .05$) and depression ($M_{\text{confidence}} = 8.15$, $SD = 1.8$, $p \leq .05$), as well as higher levels of brooding ($M_{\text{confidence}} = 8.7$, $SD = 1.53$, $p \leq .05$) and reflection ($M_{\text{confidence}} = 8.12$, $SD = 2.57$, $p \leq .05$). The results are presented in Table 2.

Результати оцінювання впевненості у правильності відповідей та легкості/важкості вибору відповідей. 56.5% респондентів продемонстрували середній рівень румінації ($M = 44.39$, $SD = 5.33$, $p \leq .05$), 56.2% – нижчий рівень скрупульозного розмірковування ($M = 8.31$, $SD = 1.65$, $p \leq .05$), 66.6% – нижчий рівень рефлексії ($M = 7.55$, $SD = 1.71$, $p \leq .05$), а 53.8% – нижчий рівень депресії ($M = 17.8$, $SD = 3.5$, $p \leq .05$). Це дані за найбільшою кількістю відповідей. Найвищі показники впевненості у відповідях були виявлені при нижчих рівнях румінації ($M_{\text{впевненість}} = 8.9$, $SD = 1.57$, $p \leq .05$) і депресії ($M_{\text{впевненість}} = 8.15$, $SD = 1.8$, $p \leq .05$), а також при вищих рівнях скрупульозного розмірковування ($M_{\text{впевненість}} = 8.7$, $SD = 1.53$, $p \leq .05$) та рефлексії ($M_{\text{впевненість}} = 8.12$, $SD = 2.57$, $p \leq .05$). Результати вміщено в табл. 2.

Table 2. Results of Assessing Respondents' Confidence in the Accuracy of Their Responses across Varying Levels of Rumination

Таблиця 2. Результати оцінювання впевненості респондентів у правильності відповідей із різними рівнями румінації

Components / Складові	Level / Рівень	M (SD) ¹	Number of Respondents (%) / Кількість респондентів (%)	M _{confidence} (SD) ² / М _{впевненість} (SD) ²
Rumination / Румінація	Low / Низький	28.39 (4.02)	81 (27.3)	8.9 (1.57)
	Median / Середній	44.37 (5.33)	168 (56.5)	6.89 (1.81)
	High / Високий	65.48 (7.79)	48 (16.2)	7.67 (1.76)
Brooding / Скрупульозне розмірковування	Low / Низький	8.31 (1.66)	167 (56.2)	7.63 (2.19)
	Median / Середній	12.58 (1.46)	104 (35)	7.01 (1.75)
	High / Високий	17.23 (1.18)	26 (8.7)	8.7 (1.53)
Reflection / Рефлексія	Low / Низький	7.55 (1.71)	198 (66.6)	7.74 (2.02)
	Median / Середній	12.58 (1.46)	86 (28.9)	7.41 (1.86)
	High / Високий	17.23 (1.31)	13 (4.4)	8.12 (2.57)
Depression / Депресія	Low / Низький	17.86 (3.49)	160 (53.8)	8.15 (1.8)
	Median / Середній	27.82 (3.24)	114 (38.4)	6.64 (1.7)
	High / Високий	40.3 (3.59)	23 (7.7)	7.84 (2.03)

^{1,2}**Note:** 1) Mean values of the indicators of rumination and the components of its subscales; 2) The level of confidence in effectively responding to the statements, transformed from a scale of 0 to 100 and calculated from 0 (absolute lack of confidence) to 10 (absolute confidence).

^{1,2}**Примітки:** 1) середні значення показників румінації та складових її субшкал; 2) рівень впевненості в ефективному реагуванні на твердження, трансформовано зі шкали від 0 до 100 й розраховано від 0 (абсолютна невпевненість) до 10 (абсолютна впевненість).

When responding to the statements, participants were also asked to assess the ease or difficulty of their responses. The findings revealed that the majority of respondents – 72.8% and 61.5% – expressed confidence in the ease of responding, which was associated with lower levels of rumination ($M = 28.13$; $SD = 4.02$; $p \leq .05$) and higher levels of brooding ($M = 17.66$; $SD = 1.49$; $p \leq .05$). No significant results were observed regarding the ease of responding in relation to reflection or lower levels of depression. In contrast, 6.55% of respondents indicated that responding was difficult, demonstrating median levels of rumination ($M = 45.45$; $SD = 4.05$; $p \leq .05$), 8.38% displayed lower levels of brooding ($M = 13$; $SD = 1.78$; $p \leq .05$), 42.3% exhibited higher levels of depression ($M = 39$; $SD = 3.16$; $p \leq .05$), 100% reported median levels of reflection ($M = 12.58$; $SD = 1.46$; $p \leq .05$), and higher levels of reflection ($M = 17.2$; $SD = 1.3$; $p \leq .05$). The results are presented in Table 3.

Відповідаючи на твердження, респонденти також відповідали на запитання про легкість/важкість відповіді. Результати показали, що більшість респондентів – 72.8% і 61.5% – були впевнені в легкості відповіді, демонструючи нижчий рівень румінації ($M = 28.13$; $SD = 4.02$; $p \leq .05$) і вищий рівень скрупульозного розмірковування ($M = 17.66$; $SD = 1.49$; $p \leq .05$), тоді як результатів щодо легкості реагування в показниках рефлексії та нижчої депресії виявлено не було. 6.55% респондентів були впевнені у складності відповіді, демонструючи середні рівні румінації ($M = 45.45$; $SD = 4.05$; $p \leq .05$), 8.38% – нижчий рівень скрупульозного розмірковування ($M = 13$; $SD = 1.78$; $p \leq .05$), 42.3% – вищу депресію ($M = 39$; $SD = 3.16$; $p \leq .05$), 100% – середні ($M = 12.58$; $SD = 1.46$; $p \leq .05$) та вищі рівні рефлексії ($M = 17.2$; $SD = 1.3$; $p \leq .05$). Результати вміщено в табл. 3.

Table 3. Results of the Evaluation of the Criteria for the Ease or Difficulty of the Responses

Таблиця 3. Результати оцінювання критеріїв легкості/важкості вибору відповідей

Components / Складові	Levels / Рівень	Easy* / Легко*						Difficult* / Важко*					
		General / (загалом)		Min. / (мін.)		Max. / (макс.)		General / (загалом)		Min. / (мін.)		Max. / (макс.)	
		Resp. (%) / К-сть (%)	M(SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M(SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M(SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M(SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M(SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M(SD)
Rumination / Румінація	Low / Низький	0-100 59(72.8)	28.13(4.02)	0 1(1.23)	23(0)	100 27(33.3)	27.18(3.88)	50-98.2 2(2.47)	27.5(5.5)	50 1(1.23)	22(0)	98.2 1(1.23)	33(0)
	Median / Середній	40-100 50(29.7)	41.54(4.7)	40 1(.59)	43(0)	100 10(5.95)	40.2(5.25)	30-60 11(6.55)	45.45(4.05)	30 1(.59)	45(0)	60 1(.59)	44(0)
	High / Високий	72.7-100 8(16.6)	71.87(8.13)	72.7 1(2.08)	70(0)	100 2(4.16)	73(0)	25-57.3 3(6.25)	75.33(8.57)	25 11(2.08)	86(0)	57.3 11(2.08)	75(0)
Brooding / Скрупульозне розмірковування	Low / Низький	0-100 39(23.3)	7.05(1.68)	0 1(.6)	5(0)	100 38(22.7)	7(1.6)	32-94 14(8.38)	9.07(1.48)	32 1(.6)	9(0)	94 1(.6)	9(0)
	Median / Середній	30-100 41(39.4)	12.26(1.3)	30 1(.96)	11(0)	100 5(4.81)	12(1.09)	0-94 12(11.5)	13(1.78)	-	-	94 2(1.9)	12(0)
	High / Високий	0-100 16(61.5)	17.66(1.49)	-	-	100 6(23.1)	17.66(1.35)	30-90 3(11.5)	18(1.41)	30 1(3.84)	20(0)	90 2(7.7)	17(0)
Reflection / Рефлексія	Low / Низький	-	-	-	-	-	-	0-100 47(23.7)	7.2(1.35)	0 1(.5)	5(0)	100 45(22.7)	6.22(1.26)
	Median / Середній	-	-	-	-	-	-	30-100 86(100)	12.58(1.46)	30 1(1.16)	11(0)	100 11(12.8)	12.36(1.29)
	High / Високий	-	-	-	-	-	-	0-100 13(100)	17.2(1.3)	0 1(7.7)	20(0)	100 5(38.5)	17.4(1.35)
Depression / Депресія	Low / Низький	-	-	-	-	-	-	50-99.2 2(1.25)	14.5(2.5)	50 1(.62)	12(0)	99.2 1(.62)	17(0)
	Median / Середній	35-100 38(33.3)	28.26(3.4)	35 1(.87)	27(0)	100 4(3.51)	29.6(.9)	30-90.8 35(30.7)	27.12(2.95)	30 1(.87)	25(0)	90.8 1(.87)	29(0)
	High / Високий	79.2-100 12(52.2)	41.5(3.55)	79.2 1(4.35)	39(0)	100 11(47.8)	45(0)	29.1-96.6 11(42.3)	39(3.16)	29.1 11(4.35)	36(0)	96.6 11(4.35)	41(0)

***Note:** 1) “Was it easy or difficult to choose the response according to the statement?”; 2) The level of confidence in responding effectively to the statement ranges from 0 (absolute unconfidence) to 100 (absolute confidence).

***Примітка:** 1) “Чи легко/важко було вибрати ту чи іншу відповідь відповідно до твердження?”; 2) Рівень впевненості в ефективному реагуванні на твердження коливається в діапазоні від 0 (абсолютна невпевненість) до 100 (абсолютна впевненість).

The characteristics of rumination levels and their subscales – brooding, reflection, and depression – along with worry items were assessed according to the “MCQ-30” questionnaire. The results of the correlation analysis revealed significant correlations between rumination levels and the variables of its subscales (brooding, reflection, and depression) and worry levels, as measured by five metacognitive items: (lack of) cognitive confidence, positive beliefs about worry, cognitive self-consciousness, negative beliefs about uncontrollability and danger, and the need to control thoughts. The findings indicated moderate positive correlations between the mean values of rumination, brooding, reflection, and depression and the worry items ($R_{\text{rumination}} = .6, p = .01$; $R_{\text{brooding}} = .59, p = .01$; $R_{\text{reflection}} = .5, p = .01$; $R_{\text{depression}} = .61, p = .01$). The most prominent positive correlation was observed between the mean values of rumination, brooding, reflection, and depression and the item “negative beliefs about uncontrollability and danger” ($R_{\text{rumination}} = .7, p = .01$; $R_{\text{brooding}} = .59, p = .01$; $R_{\text{reflection}} = .6, p = .01$; $R_{\text{depression}} = .68, p = .01$), while the weakest correlation was found with the item “cognitive self-consciousness” ($R_{\text{rumination}} = .1, p = .05$; $R_{\text{brooding}} = .21, p = .05$; $R_{\text{reflection}} = .15, p = .05$; $R_{\text{depression}} = .02, p = .05$). Overall, strong and reliable correlations were observed between the mean values of rumination, brooding, reflection, and depression and the item “negative beliefs about uncontrollability and danger”, while the weakest correlations were found between these mean values and the item “cognitive self-consciousness”. Regarding the highest levels of rumination, the strongest correlation was observed with the item “(lack of) cognitive confidence” ($R = .99, p = .01$), while the weakest was with the item “need to control thoughts” ($R = .44, p = .01$). Most of the correlation values indicated strong or moderate positive correlations. For the highest levels of brooding, the strongest correlation was with the item “general worry” ($R = .79, p = .01$), while the weakest was with the item “need to control thoughts” ($R = .42, p = .01$), with most correlations being strong or moderate

Характеристика рівнів румінації та її субшкал – скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії – з показниками занепокоєння відповідно до опитувальника “MCQ-30”. Результати кореляційного аналізу показали кореляції між рівнями румінації та її субшкальних змінних (скрупульозне розмірковування, рефлексія та депресія) з рівнями занепокоєння відповідно до п’яти метакогнітивних чинників когнітивної (не)впевненості, позитивних переконань щодо занепокоєння, когнітивної самосвідомості, негативних переконань щодо неконтрольованості та небезпеки занепокоєння й необхідності здійснення контролю думок. Результати показали помірні позитивні зв’язки між середніми значеннями румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії і депресії та чинниками загального занепокоєння ($R_{\text{румінація}} = .6, p = .01$; $R_{\text{скрупульозне розмірковування}} = .59, p = .01$; $R_{\text{рефлексія}} = .5, p = .01$; $R_{\text{депресія}} = .61, p = .01$), найбільш виражений позитивний зв’язок між середніми значеннями румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії і депресії та чинником “негативні переконання щодо неконтрольованості та небезпеки занепокоєння” ($R_{\text{румінація}} = .7, p = .01$; $R_{\text{скрупульозне розмірковування}} = .59, p = .01$; $R_{\text{рефлексія}} = .6, p = .01$; $R_{\text{депресія}} = .68, p = .01$) і найменш виражений позитивний зв’язок між середніми значеннями румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії і депресії та чинником “когнітивна самосвідомість” ($R_{\text{румінація}} = .1, p = .05$; $R_{\text{скрупульозне розмірковування}} = .21, p = .05$; $R_{\text{рефлексія}} = .15, p = .05$; $R_{\text{депресія}} = .02, p = .05$). Загалом міцні достовірні зв’язки спостерігалися між середніми значеннями румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії і депресії та чинником “негативні переконання щодо неконтрольованості та небезпеки занепокоєння”, тоді як найслабші – між середніми значеннями румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії і депресії та чинником “когнітивна самосвідомість”. Відповідно до найвищих рівнів румінації, найвищі показники кореляції були з чинником “когнітивна (не)впевненість” ($R = .99, p = .01$), тоді як найнижчі – з чинником “необхідність здійснення контролю думок” ($R = .44, p = .01$), при цьому більшість значень кореляційного зв’язку вказували на сильну або помірну позитивні кореляції; відповідно до найвищих рівнів скрупульозного розмірковування, найвищі показники кореляції були з чинником загального занепокоєння ($R = .79, p = .01$), тоді як найниж-

positive. For the highest levels of reflection, the strongest correlation was with the item “negative beliefs about uncontrollability and danger” ($R = .73, p = .01$), while the weakest was with the item “positive beliefs about worry” ($R = .12, p = .05$), with most correlations being weak or moderate positive. For the highest levels of depression, the strongest correlation was with the item “negative beliefs about uncontrollability and danger” ($R = .86, p = .01$), while the weakest was with the item “positive beliefs about worry” ($R = .41, p = .01$), with most correlations being moderate or strongly positive. The results of these correlations are presented in Table 4.

чі – з чинником “необхідність здійснення контролю думок” ($R = .42, p = .01$), при цьому більшість значень кореляційного зв’язку вказували на сильну або помірну позитивні кореляції; відповідно до найвищих рівнів рефлексії, найвищі показники кореляції були з чинником “негативні переконання щодо неконтрольованості та небезпеки занепокоєння” ($R = .73, p = .01$), тоді як найнижчі – з чинником “позитивні переконання щодо занепокоєння” ($R = .12, p = .05$), при цьому більшість значень кореляційного зв’язку вказували на слабку або помірну позитивні кореляції; відповідно до найвищих рівнів депресії, найвищі показники кореляції були з чинником “негативні переконання щодо неконтрольованості та небезпеки занепокоєння” ($R = .86, p = .01$), тоді як найнижчі – з чинником “позитивні переконання щодо занепокоєння” ($R = .41, p = .01$), при цьому більшість значень кореляційного зв’язку вказували на помірну або сильну позитивні кореляції. Результати кореляцій уміщено в табл. 4.

Table 4. Correlations between the Levels of Rumination and Its Subscales (Brooding, Reflection, and Depression) with Worry Items as Measured by the “MCQ-30” Questionnaire

Таблиця 4. Кореляції між рівнями румінації та її субшкалами (скрупульозне розмірковування, рефлексія, депресія) з показниками занепокоєння відповідно до опитувальника “MCQ-30”

Components / Параметри	Worry (MCQ-30) / Занепокоєння	Item 1 ¹ / Чинник 1 ¹	Item 2 / Чинник 2	Item 3 / Чинник 3	Item 4 / Чинник 4	Item 5 / Чинник 5
Rumination (Median) / Румінація (середні значення)	.64**	.45**	.25**	.1*	.7**	.49**
Rumination (High) / Румінація (вищі рівні)	.82**	.99**	.61**	.63**	.81**	.44*
Brooding (Median) / Скрупульозне розмірковування (середні значення)	.59**	.32**	.26**	.21*	.59**	.49**
Brooding (Low) / Скрупульозне розмірковування (низькі рівні)	.79**	.46**	.6**	.52**	.76**	.42**
Reflection (Median) / Рефлексія (середні значення)	.55**	.35**	.21**	.15*	.6**	.4**
Reflection (High) / Рефлексія (вищі рівні)	.54**	.47**	.12*	.27**	.73**	.25**
Depression (Median) / Депресія (середні значення)	.61**	.48**	.22**	.02*	.68**	.46**
Depression (High) / Депресія (вищі рівні)	.81**	.43**	.41**	.51**	.86**	.62**

¹**Note:** The items related to worry are as follows: 1 – (lack of) cognitive confidence, 2 – positive beliefs about worry, 3 – cognitive self-consciousness, 4 – negative beliefs about uncontrollability and danger, 5 – the need to control thoughts. * $p = .05$, ** $p = .01$.

¹**Примітка:** чинники занепокоєння: 1 – когнітивна (не)впевненість, 2 – позитивні переконання щодо занепокоєння, 3 – когнітивна самосвідомість, 4 – негативні переконання щодо неконтрольованості та небезпеки занепокоєння, 5 – необхідність здійснення контролю думок; рівень достовірності: * $p = .05$, ** $p = .01$.

Furthermore, based on the results obtained, we identified a relationship between rumination, brooding, reflection, depression, and worry as assessed by the “MCQ-30” questionnaire. At lower levels of worry, the mean value for rumination ranged from 26.6 to 40.98, with the largest proportion of respondents (27.6%) at $M = 40.98$. The mean value for brooding ranged from 5.33 to 9.77, with the largest proportion of respondents (27.6%) at $M = 9.77$. The mean value for reflection ranged from 6 to 8.92, with the largest proportion of respondents (27.6%) at $M = 8.92$. The mean value for depression ranged from 15.3 to 22.3, with the largest proportion of respondents (27.6%) at $M = 22.3$. In contrast, at higher levels of worry, the mean value for rumination ranged from 42 to 75, with the highest proportion of respondents (2%) at $M = 56$. The mean value for brooding ranged from 11.5 to 18, with the highest proportion of respondents (2%) at $M = 13$. The mean value for reflection ranged from 7 to 17, with the highest proportion of respondents (2%) at $M = 11.16$. The mean value for depression ranged from 22.5 to 41, with the highest proportion of respondents (2%) at $M = 31.8$. Thus, respondents with higher levels of worry exhibited higher rates of rumination, brooding, reflection, and depression. A larger proportion of respondents with lower levels of worry had average values for rumination, brooding, reflection, and depression, whereas higher levels of worry were associated with an increase in all four factors. For the lower level of worry, the average values were as follows: rumination $M = 32.3$ ($SD = 9.03$), brooding $M = 6.66$ ($SD = 1.7$), reflection $M = 7$ ($SD = 1.41$), and depression $M = 18.6$ ($SD = 6.2$). For the higher level of worry, the corresponding values were: rumination $M = 75$ ($SD = 0$), brooding $M = 17$ ($SD = 0$), reflection $M = 17$ ($SD = 0$), and depression $M = 41$ ($SD = 0$). The results are presented in Table 5.

Крім того, відповідно до отриманих результатів, ми також встановили зв'язок між румінацією, скрупульозним розмірковуванням, рефлексією й депресією та чинниками занепокоєння відповідно до опитувальника “MCQ-30”. Відповідно до нижчих рівнів занепокоєння, середнє значення румінації варіюється від 26.6 до 40.98 з найбільшою часткою респондентів (27.6%) при $M = 40.98$; середнє значення скрупульозного розмірковування варіюється від 5.33 до 9.77 з найбільшою часткою респондентів (27.6%) при $M = 9.77$; середнє значення рефлексії варіюється від 6 до 8.92 з найбільшою часткою респондентів (27.6%) при $M = 8.92$; середнє значення депресії варіюється від 15.3 до 22.3 з найбільшою часткою респондентів (27.6%) при $M = 22.3$. Відповідно до вищих рівнів занепокоєння, середнє значення румінації варіюється від 42 до 75 з найбільшою часткою респондентів (2%) при $M = 56$; середнє значення скрупульозного розмірковування варіюється від 11.5 до 18 з найбільшою часткою респондентів (2%) при $M = 13$; середнє значення рефлексії варіюється від 7 до 17 з найбільшою часткою респондентів (2%) при $M = 11.16$; середнє значення депресії варіюється від 22.5 до 41 з найбільшою часткою респондентів (2%) при $M = 31.8$. Таким чином, респонденти з вищим рівнем занепокоєння демонструють вищі показники румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Найбільша кількість респондентів із нижчими рівнями занепокоєння мають середні значення показників румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії, тоді як вищі рівні занепокоєння пов'язані зі зростанням усіх чотирьох груп чинників. Для нижчого рівня занепокоєння середнє значення румінації становить 32.3 ($SD = 9.03$), скрупульозного розмірковування – 6.66 ($SD = 1.7$), рефлексії – 7 ($SD = 1.41$), депресії – 18.6 ($SD = 6.2$). Для вищого рівня занепокоєння відповідними показниками є: $M = 75$ ($SD = 0$), $M = 17$ ($SD = 0$), $M = 17$ ($SD = 0$) та $M = 41$ ($SD = 0$). Результати вміщено в табл. 5.

Table 5. Mean Values and Standard Deviations of the Levels of Rumination and Its Subscales (Brooding, Reflection, and Depression) with Worry Items as Measured by the “MCQ-30” Questionnaire

Таблиця 5. Середні значення і стандартні відхилення рівнів румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії й депресії та чинників занепокоєння відповідно до опитувальника “MCQ-30”

Factor / Чинник	Level / Рівень	Rumination / Румінація		Brooding / Скрупульозне розмірковування		Reflection / Рефлексія		Depression / Депресія	
		M (SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M (SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M (SD)	Resp. (%) / К-сть (%)	M (SD)	Resp. (%) / К-сть (%)
Worry (MCQ-30) / Занепокоєння	Low / Низький	32.3 (9.03)	1	6.66 (1.7)	1	7 (1.41)	1	18.6 (6.2)	1
	High / Високий	75 (0)	.3	17 (0)	.3	17 (0)	.3	41 (0)	.3
Item 1* / Чинник 1*	Low / Низький	32.5 (9.6)	14.5	8.02 (2.73)	14.5	7.25 (2.7)	14.5	17.3 (5.03)	14.5
	High / Високий	56 (15.84)	2	13 (3.05)	2	11.16 (4.14)	2	31.8 (9)	2
Item 2 / Чинник 2	Low / Низький	40.98 (14.4)	27.6	9.77 (3.54)	27.6	8.92 (3.4)	27.6	22.3 (8.4)	27.6
	High / Високий	42 (2)	.7	11.5 (.5)	.7	7 (2)	.7	23.5 (.5)	.7
Item 3 / Чинник 3	Low / Низький	26.6 (3.7)	1	5.33 (.47)	1	6 (1.41)	1	15.3 (2.36)	1
	High / Високий	46.5 (1.5)	.7	13 (3)	.7	11 (2)	.7	22.5 (3.5)	.7
Item 4 / Чинник 4	Low / Низький	29 (7.34)	4.4	6.46 (1.64)	4.4	6.46 (1.7)	4.4	16.07 (4.83)	4.4
	High / Високий	71.25 (3.34)	1.3	17.25 (1.5)	1.3	14.5 (2.06)	1.3	39.5 (2.3)	1.3
Item 5 / Чинник 5	Low / Низький	30.07 (7.9)	4.7	7 (1.85)	4.7	6.64 (2.5)	4.7	16.43 (4.6)	4.7
	High / Високий	69 (5)	.7	18 (1)	.7	14 (2)	.7	37 (2)	.7

***Note:** The items related to worry are as follows: 1 – (lack of) cognitive confidence, 2 – positive beliefs about worry, 3 – cognitive self-consciousness, 4 – negative beliefs about uncontrollability and danger, 5 – the need to control thoughts.

***Примітка:** чинники занепокоєння: 1 – когнітивна (не)впевненість, 2 – позитивні переконання щодо занепокоєння, 3 – когнітивна самосвідомість, 4 – негативні переконання щодо неконтрольованості та небезпеки занепокоєння, 5 – необхідність здійснення контролю думок.

Discussion

The paper is dedicated to the investigation of the characteristics of ruminative thinking in military personnel of the Armed Forces of Ukraine, considering the criteria of rumination and its subscales – brooding, reflection, and depression. The study further explores the role of confidence in the effectiveness of responses, as well as the ease or difficulty in selecting the most appropriate responses to the questionnaire statements, with an emphasis on confidence in the accuracy of such assessments. Age-related characteristics of military personnel and diagnoses provided by medical professionals are also taken into account. The innovative aspect of this research lies in its endeavour to further expand the study of the features of ruminative thinking within the military context.

In comparison with some previous studies, the current results indicated that measurement invariance across age groups was somewhat lower, though still acceptable. These findings align with those of L. Liang and Y.-H. Lee (2019), who emphasised that differences in "The Ruminative Responses Scale" likely reflect genuine variations based on gender and age. S. Sütterlin et al. (2012) conducted a pioneering study on the association between rumination and depression across age groups, and their findings suggest that further research is required to investigate the age-dependent effects of rumination styles and their potential implications for clinical psychological assessment and intervention. While "The Ruminative Responses Scale" has remained central to rumination research, the relationship between rumination and depression has been explored using various measures of rumination (Nolen-Hoeksema et al., 2008).

Based on the mean values and standard deviations obtained from the sample of military personnel in the study, and considering the components of the assessment of ruminative thinking (such as the evaluation of confidence in the accuracy of responses and the ease or difficulty of responding), as well as the findings from other studies, it can be inferred that the significant variability in the cut-off points of rumination, as outlined by L. Stelmach-Lask et al. (2024), affects the characteristics of research

**Mariia Avhustiuk
Ihor Pasichnyk
Eduard Balashov
Ruslana Kalamazh**

Дискусія

Статтю присвячено дослідженню особливостей румінаційного мислення у військовослужбовців Збройних Сил України з урахуванням критеріїв румінації та її субшкал – скрупульозного розмірковування, рефлексії й депресії. Дослідження також передбачає вивчення ролі впевненості в ефективності відповідей, а також легкості/важкості вибору найбільш доцільних відповідей на твердження опитувальника, які підкреслюють впевненість у правильності такого оцінювання. Враховано також вікові особливості військовослужбовців, діагнози лікарів-спеціалістів. Новаторський характер полягає в намаганнях продовжувати розширення вивчення особливостей румінаційного мислення саме у військовослужбовців.

Порівняно з деякими іншими попередніми дослідженнями, поточні результати показали, що інваріантність вимірювання за віком була дещо нижчою, але прийнятною. Ці результати подібні до дослідження L. Liang, Y.-H. Lee (2019), яке підкреслює, що відмінності в "The Ruminative Responses Scale", ймовірно, відображають дійсні відмінності відповідно до гендерних відмінностей і вікових особливостей. S. Sütterlin et al. (2012) провели перше дослідження зв'язку румінації та депресії в різних вікових групах, результати якого засвідчили про необхідність додаткових вивчень залежних від віку ефектів румінаційних стилів і їх потенційних наслідків для клінічного психологічного оцінювання та втручання. Незважаючи на те, що основу дослідження румінаційного мислення склав опитувальник "The Ruminative Responses Scale", зв'язок між румінацією та депресією розглядає різні показники румінаційного мислення (Nolen-Hoeksema et al., 2008).

Відповідно до отриманих середніх значень і стандартних відхилень у вибірці дослідження у військовослужбовців з урахуванням складових оцінювання румінаційного мислення (результатів оцінювання впевненості у правильності відповідей, легкості/важкості вибору відповідей), а також результатів інших досліджень, на рівні припущення, значна варіабельність граничних точок румінації, за даними L. Stelmach-Lask et al. (2024), різними способами впливає на особливості дослідження в цій галузі, зокрема на діагностику та клінічну прак-

in this field in various ways, particularly in terms of diagnostics and clinical practice. For instance, rumination is considered critical in the development and maintenance of depression, as well as its contribution to the onset and persistence of depression and other affective disorders. Additionally, rumination, as a transdiagnostic process, is linked to a range of psychological issues, including affective disorders, substance abuse, bulimic behaviours, and bipolar disorder. Furthermore, rumination holds both clinical and diagnostic significance. A comprehensive exploration of the specifics of various disorders would enhance the understanding of rumination and provide insight into the associative mechanisms between ruminative thinking and mental disorders.

The level of rumination among military personnel is predominantly average (56.5%), with 16.2% of respondents exhibiting higher levels. Brooding is observed more frequently than reflection. Depression is associated with the lowest confidence in responses. Medical diagnoses, particularly PTSD, significantly elevate levels of rumination and depression. The ease of responding is greater in individuals with lower levels of rumination and higher levels of brooding. Moreover, respondents with higher levels of worry display increased levels of rumination, brooding, reflection, and depression. The largest group of respondents with lower levels of worry tends to exhibit average scores for rumination, brooding, reflection, and depression, whereas those with higher levels of worry show increased scores across all four dimensions. For respondents with lower levels of worry, the mean values are as follows: rumination 32.3 (SD = 9.03), brooding 6.66 (SD = 1.7), reflection 7 (SD = 1.41), and depression 18.6 (SD = 6.2). For those with higher levels of worry, the corresponding values are: M = 75 (SD = 0), M = 17 (SD = 0), M = 17 (SD = 0), and M = 41 (SD = 0). These findings suggest the need for further research in this area.

The data presented exemplify differences in the characteristics of the emergence of various levels of rumination and its subscales, based on the age attributes of military personnel and the diagnoses provided by specialist doctors. As we found no existing literature addressing these

тику. Наприклад, румінацію вважають критичною для розвитку й підтримки депресії (її внесок у розвиток і підтримку депресії та інших афективних розладів); румінація як трансдіагностичний процес призводить до різноманітних психологічних проблем (наприклад, афективні розлади, зловживання психоактивними речовинами, булімічна поведінка, біполярний розлад); румінація також має клінічне та діагностичне значення. Поглиблене дослідження специфіки при різних розладах розширило б розуміння румінації та пролило б світло на асоціативні механізми румінаційного мислення і психічних розладів.

Рівень румінації у військовослужбовців є переважно середнім (56.5%), тоді як 16.2% респондентів відзначилися вищими показниками; скрупульозне розмірковування трапляється частіше, ніж рефлексія; депресія пов'язана з найнижчим рівнем впевненості у відповідях; медичні діагнози, особливо ПТСР, суттєво підвищують рівень румінації та депресії; легкість вибору відповідей вища при нижчих рівнях румінації й вищих рівнях скрупульозного розмірковування. Крім того, респонденти з вищим рівнем занепокоєння демонструють вищі показники румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Для найбільшої кількості респондентів із нижчими рівнями занепокоєння притаманні середні значення показників румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії, тоді як вищі рівні занепокоєння пов'язані зі зростанням рівнів у всіх чотирьох групах чинників. Для нижчого рівня занепокоєння середнє значення румінації становить 32.3 (SD = 9.03), скрупульозного розмірковування – 6.66 (SD = 1.7), рефлексії – 7 (SD = 1.41), депресії – 18.6 (SD = 6.2). Для вищого рівня занепокоєння відповідними показниками є: M = 75 (SD = 0), M = 17 (SD = 0), M = 17 (SD = 0) та M = 41 (SD = 0). Отримані результати актуалізують подальші дослідження в цьому напрямку.

Отримані дані є прикладами деяких відмінностей в особливостях виникнення тих чи інших рівнів румінації та її субшкал відповідно до врахування вікових особливостей військовослужбовців, діагнозів лікарів-спеціалістів. Оскільки в науковій літературі не простежуємо наявності даних щодо врахування, отримані результати свідчать про новаторський

considerations, the results highlight the innovative nature of our study, necessitating further in-depth analysis. It is important to note that the diagnoses of specialists in this study were only considered in passing. For a more comprehensive assessment of ruminative thinking, it is also essential to account for the volitional qualities, self-organisation strategies, and self-control of mental actions exhibited by the subjects of cognition.

The study has several limitations that merit emphasising. These include the unrepresentativeness of the sample with regard to gender composition, the limited scope of rumination indicators, which may suggest a need for a more diverse sample, and the lack of a detailed analysis of the impact of social or professional factors on ruminative thinking, an area that warrants further research. Moreover, rumination was solely measured through self-assessment of the confidence in the effectiveness of responses, as well as the ease or difficulty of responding to the questionnaire items. Specifically, rumination was quantitatively assessed using "The Ruminative Responses Scale" (RRS), which serves as a criterion for measuring the self-assessment of ruminative thinking (Nolen-Hoeksema, 1991). While self-report measurement is significant, it is not without limitations. Firstly, self-assessment indicators depend on the individual's ability to recall, evaluate, and interpret personal events, thoughts, and feelings. It is possible that such reports, as highlighted by L. Stelmach-Lask et al. (2024), require a certain level of understanding and metacognitive evaluation. Consequently, future studies should consider incorporating more direct measures of rumination, with expanded data to include comparative analyses of rumination and its subscales, as well as other metacognitive questionnaires, such as the "Metacognitions Questionnaire-30". Secondly, the psychological differences identified in this study only pertain to male military personnel, necessitating further research to explore female military personnel, as well as veterans and individuals injured as a result of military conflicts. Gender differences were not assessed in the current study, as the sample predominantly consisted of male military personnel, which may not be fully representative. However, the issue of

характер нашого дослідження, що потребує детального подальшого аналізування. Варто зауважити, що діагнози спеціалістів у цьому дослідженні були враховані лише побіжно, і для здійснення подальшого ефективного оцінювання румінаційного мислення також потребують урахування значень вольових якостей, стратегій самоорганізації та самоконтролю розумових дій суб'єктів пізнання.

Дослідження має обмеження, на яких необхідно наголосити. Це нерепрезентативність вибірки за гендерним складом, обмежений діапазон показників румінації, що може вказувати на потребу в більш різноманітній вибірці, а також відсутність детального аналізу впливу соціальних чи професійних чинників на румінаційне мислення, що актуалізують подальші дослідження. Крім того, вимірювання румінації здійснювали лише методом самооцінювання впевненості в ефективності відповідей, а також легкості/важкості вибору відповідей відповідно до тверджень опитувальника. Так, зокрема, румінацію кількісно вимірюємо за допомогою шкали опитувальника "The Ruminative Responses Scale" (RRS), що виступає критерієм вимірювання самооцінювання румінаційного мислення (Nolen-Hoeksema, 1991). Вимірювання за самозвітом як основою є значущим, однак обмеженим. По-перше, показники самооцінювання залежать від здатності досліджуваного запам'ятовувати, оцінювати й інтерпретувати особисті події, думки та почуття. Цілком можливо, що такі звіти, подібно до висновків L. Stelmach-Lask et al. (2024), вимагають певного рівня розуміння й метакогнітивного оцінювання. Саме тому в майбутніх дослідженнях необхідно до всього розглянути ще декілька прямих вимірювань румінації, а дані мають бути розширені до порівняльного аналізу румінації та її субшкал, а також деяких інших опитувальників метакогніцій (наприклад, "Metacognitions Questionnaire-30"). По-друге, виділені психологічні відмінності досліджують лише чоловіків-військовослужбовців; необхідні подальші дослідження для вивчення жінок-військовослужбовців, а також ветеранів та осіб, які постраждали внаслідок військових дій. Гендерні відмінності в дослідженні не вимірювано, оскільки вибірку склали переважно військовослужбовці чоловічої статі, що не може бути її репрезентативністю.

gender differences in the study of rumination and its subscales has been well-explored in the existing literature (Nolen-Hoeksema et al., 1993; Treynor et al., 2003). The data suggest that women not only experience depression more frequently than men but also ruminate to a greater extent. Nolen-Hoeksema et al. (1993) emphasised that gender differences in rumination contribute to gender differences in depression, as rumination often mediates such differences (Nolen-Hoeksema et al., 1993; Treynor et al., 2003). Therefore, gender differences should be considered in future studies examining ruminative thinking in military personnel, particularly with regard to the three subscales of rumination: brooding, reflection, and depression. Additionally, the inclusion of a control group of non-military participants for comparison may prove valuable in future research.

Conclusions

The study represents the initial phase of an investigation into the characteristics of rumination criteria among military personnel in the Armed Forces of Ukraine, considering its subscales: brooding, reflection, and depression. The findings indicate significant variations in the levels of rumination, brooding, reflection, and depression within this population. A considerable proportion of respondents exhibit an average level of rumination, with brooding being more prevalent than reflection. Confidence in responses was found to be higher at lower levels of rumination and depression, as well as at higher levels of brooding and reflection. Military personnel with established medical diagnoses showed notably higher levels of rumination and depression compared to those without such diagnoses, with these indicators being especially elevated in individuals with post-traumatic stress disorder (PTSD). Additionally, it was found that the level of worry significantly influenced all the examined variables: respondents with a high level of worry exhibited increased levels of rumination, brooding, reflection, and depression, whereas those with a low level of worry presented more balanced indicators.

The results offer valuable insights into the mechanisms underlying the development of mental health disorders in military personnel,

Однак особливості статевих відмінностей у вивченні румінації та її субшкел є добре проаналізованими в науковій літературі (Nolen-Hoeksema et al., 1993; Treynor et al., 2003). Отримані дані свідчать про те, що жінки не тільки страждають від депресії частіше, ніж чоловіки, але й більше румінують. S. Nolen-Hoeksema et al. (1993) підкреслили, що гендерні відмінності в румінації впливають на статеві відмінності в депресії, оскільки румінація має тенденцію опосередковувати гендерні відмінності в депресії (Nolen-Hoeksema et al., 1993; Treynor et al., 2003). Тому гендерні відмінності також слід урахувувати в майбутніх дослідженнях на прикладі вивчення румінаційного мислення військовослужбовців. Зокрема, це стосується вивчення гендерних відмінностей у трьох субшкалах румінації: скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Крім того, важливу роль може відігравати залучення контрольної групи досліджуваних для порівняння з невійськовими респондентами.

Висновки

Дослідження є початковим етапом вивчення особливостей критеріїв румінації у військовослужбовців Збройних Сил України з урахуванням її субшкел: скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії. Результати дослідження свідчать про значні варіації рівнів румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії серед військовослужбовців. Переважна більшість респондентів демонструє середній рівень румінації, тоді як скрупульозне розмірковування є більш поширеним, ніж рефлексія. Упевненість у відповідях виявилася вищою при нижчих рівнях румінації та депресії, а також при вищих рівнях скрупульозного розмірковування й рефлексії. Військовослужбовці зі встановленими медичними діагнозами мали значно вищі рівні румінації та депресії порівняно з тими, у кого такі діагнози відсутні; особливо високими ці показники є при ПТСР. Також встановлено, що рівень занепокоєння суттєво впливає на всі досліджувані показники: респонденти з високим рівнем занепокоєння демонструють підвищені рівні румінації, скрупульозного розмірковування, рефлексії та депресії, тоді як респонденти з низьким рівнем занепокоєння мають більш збалансовані показники.

which is crucial for the formulation of effective psychotherapeutic interventions. In particular, an elevated level of rumination may be linked to a heightened risk of developing mental disorders such as PTSD and anxiety/worry disorders. This underscores the necessity of incorporating considerations of ruminative thinking into psychological rehabilitation programmes for military personnel. Future research could focus on the development of strategies to address ruminative thinking and assess their effectiveness within the context of psychotherapeutic work. Of particular relevance is the exploration of individual and situational factors that may contribute to the reduction of ruminative thinking in military personnel.

Acknowledgements

The study was conducted as part of the fundamental research project of the Ministry of Education and Science of Ukraine entitled “Socio-psychological Rehabilitation of Veterans and Individuals Affected by Military Actions through the Development of Metacognitive Monitoring” (0123U101555), which is being carried out by the National University of Ostroh.

References

- Arditte, K. A., & Joormann, J. (2011). Emotion regulation in depression: Reflection predicts recovery from a major depressive episode. *Cognitive Therapy and Research*, 35, 536–543. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9389-4>
- Buyukoksuz, E., & Giray, G. (2024). Metacognitive therapy in post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Dusunen Adam Journal of Psychiatry and Neurological Sciences*, 37, 10. <https://doi.org/10.14744/DAJPNS.2024.00000>
- Cann, A., Calhoun, L. G., Tedeschi, R. G., Triplett, K. N., Vishnevsky, T., & Lindstrom, C. M. (2011). Assessing posttraumatic cognitive processes: The Event Related Rumination Inventory. *Anxiety, Stress, & Coping*, 24(2), 137–156. <https://doi.org/10.1080/10615806.2010.529901>
- Costa, J., Pinto-Gouveia, J., & Marôco, J. (2018). The role of negative affect, rumination, cognitive

Отримані результати сприяють глибшому розумінню механізмів розвитку психічних розладів у військовослужбовців, що має важливе значення для розробки ефективних психотерапевтичних інтервенцій. Зокрема, підвищений рівень румінації може бути пов'язаний із підвищеним ризиком розвитку психічних розладів, таких як посттравматичний стресовий розлад, тривожні розлади тощо. Це підкреслює необхідність врахування особливостей румінаційного мислення у програмах психологічної реабілітації військовослужбовців. Подальші дослідження можуть бути зосереджені на розробці методів корекції румінаційного мислення та оцінювання їх ефективності в контексті психотерапевтичної роботи. Особливо актуальним є вивчення індивідуальних і ситуаційних чинників, що сприяють зменшенню рівня румінаційного мислення у військовослужбовців.

Подяка

Стаття підготовлена в межах реалізації проекту фундаментальних досліджень Міністерства освіти і науки України “Соціально-психологічна реабілітація ветеранів та осіб, що постраждали від військових дій засобами формування метакогнітивного моніторингу” (0123U101555), виконуваного Національним університетом “Острозька академія”.

Список використаних джерел

- Arditte K. A., Joormann J. Emotion regulation in depression: Reflection predicts recovery from a major depressive episode. *Cognitive Therapy and Research*. 2011. Vol. 35. P. 536–543. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9389-4>
- Buyukoksuz E., Giray G. Metacognitive therapy in post-traumatic stress disorder: A meta-analysis. *Dusunen Adam Journal of Psychiatry and Neurological Sciences* 2024. Vol. 37. 10. <https://doi.org/10.14744/DAJPNS.2024.00000>
- Cann A., Calhoun L. G., Tedeschi R. G., Triplett K. N., Vishnevsky T., Lindstrom C. M. Assessing posttraumatic cognitive processes: The Event Related Rumination Inventory. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2011. Vol. 24(2). P. 137–156. <https://doi.org/10.1080/10615806.2010.529901>
- Costa J., Pinto-Gouveia J., Marôco J. The role of negative affect, rumination, cognitive fusion

- fusion and mindfulness on depressive symptoms in depressed outpatients and normative individuals. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 18, 207–220. <https://ijpsy.com/volumen18/num2/491/the-role-of-negative-affect-rumination-EN.pdf>
- Decker, M. L., Turk, C. L., Hess, B., & Murray, C. E. (2008). Emotion regulation among individuals classified with and without generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*, 22(3), 485–494. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.04.002>
- Ehring, T., & Watkins, E. R. (2008). Repetitive negative thinking as a transdiagnostic process. *International Journal of Cognitive Therapy*, 1, 192–205. DOI: <https://doi.org/10.1680/ijct.2008.1.3.192>
- Eisma, M. C., Schut, H. A. W., Stroebe, M. S., Boelen, P. A., van den Bout, J., & Stroebe, W. (2015). Adaptive and maladaptive rumination after loss. A three-wave longitudinal study. *British Journal of Clinical Psychology*, 54(2), 163–180. <https://doi.org/10.1111/bjc.12067>
- Freeston, M. H., Rhéaume, J., Letarte, H., Dugas, M. J., & Ladouceur, R. (1994). Why do people worry? *Personality and Individual Differences*, 17(6), 791–802. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90048-5)
- Greene, T. C. (2019). Pathways to coping with extreme events: A study of the relation between cognitive flexibility and four types of rumination: Dissertation. Charlotte, 48 p. <https://www.proquest.com/89003d7760f1e61a9fe3ad1b10c6670/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=51922&diss=y>
- Gustavson, D. E., du Pont, A., Whisman, M. A., & Miyake, A. (2018). Evidence for transdiagnostic repetitive negative thinking and its association with rumination, worry, and depression and anxiety symptoms: A commonality analysis. *Collabra: Psychology*, 4(1), 1–18. <https://doi.org/10.1525/collabra.128>
- Harvey, A., Watkins, E., Mansell, W., & Shafran, R. (2004). Cognitive behavioural processes across psychological disorders: A transdiagnostic approach to research and treatment. Oxford: Oxford University Press. <https://doi.org/10.1521/ijct.2008.1.3.181>
- and mindfulness on depressive symptoms in depressed outpatients and normative individuals. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*. 2018. Vol. 18. P. 207–220. <https://ijpsy.com/volumen18/num2/491/the-role-of-negative-affect-rumination-EN.pdf>
- Decker M. L., Turk C. L., Hess B., Murray C. E. Emotion regulation among individuals classified with and without generalized anxiety disorder. *Journal of Anxiety Disorders*. 2008. Vol. 22(3). P. 485–494. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2007.04.002>
- Ehring T., Watkins E. R. Repetitive negative thinking as a transdiagnostic process. *International Journal of Cognitive Therapy* 2008. Vol. 1. P. 192–205. <https://doi.org/10.1680/ijct.2008.1.3.192>
- Eisma M. C., Schut H. A. W., Stroebe M. S., Boelen P. A., van den Bout J., Stroebe W. Adaptive and maladaptive rumination after loss. A three-wave longitudinal study. *British Journal of Clinical Psychology*. 2015. Vol. 54(2). P. 163–180. <https://doi.org/10.1111/bjc.12067>
- Freeston M. H., Rhéaume J., Letarte H., Dugas M. J., Ladouceur R. Why do people worry? *Personality and Individual Differences*. 1994. Vol. 17(6). P. 791–802. [https://doi.org/10.1016/0191-8869\(94\)90048-5](https://doi.org/10.1016/0191-8869(94)90048-5)
- Greene T. C. Pathways to coping with extreme events: A study of the relation between cognitive flexibility and four types of rumination: Dissertation. Charlotte. 2019. 48 p. <https://www.proquest.com/89003d7760f1e61a9fe3ad1b10c6670/1.pdf?pq-origsite=gscholar&cbl=51922&diss=y>
- Gustavson D. E., du Pont A., Whisman M. A., Miyake A. Evidence for transdiagnostic repetitive negative thinking and its association with rumination, worry, and depression and anxiety symptoms: A commonality analysis. *Collabra: Psychology*. 2018. Vol. 4(1). P. 1–18. <https://doi.org/10.1525/collabra.128>
- Harvey A., Watkins E., Mansell W., Shafran R. Cognitive behavioural processes across psychological disorders: A transdiagnostic approach to research and treatment. Oxford: Oxford University Press. 2004. <https://doi.org/10.1521/ijct.2008.1.3.181>

- Hur, J., Heller, W., Kern, J. L., & Berenbaum, H. (2017). A Bi-Factor approach to modeling the structure of worry and rumination. *Journal of Experimental Psychopathology*, 8(3), 252–264. <https://doi.org/10.5127/jep.057116>
- Joormann, J., & Gotlib, I. H. (2010). Emotion regulation in depression: Relation to cognitive inhibition. *Cognition and Emotion*, 24, 281–298. <https://doi.org/10.1080/02699930903407948>
- Kim, J.-H., Piao, Y., Kim, W.-S., Park, J.-J., Kang, N.-I., Lee, K.-H., & Chung, Y.-C. (2019). The development of the brooding scale. *Psychiatry Investigation*, 16(6), 443–449. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.04.16>
- Legerstee, J. S., Garnefski, N., Verhulst, F. C., & Utens, E. M. W. J. (2011). Cognitive coping in anxiety-disordered adolescents. *Journal of Adolescence*, 34(2), 319–326. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.04.008>
- Liang, L. J., & Lee, Y.-H. (2019). Factor structure of the Ruminative Response Scale and measurement invariance across gender and age among Chinese adolescents. *Advances in Applied Sociology*, 9, 193–207. <https://doi.org/10.4236/aasoci.2019.96016>
- Lyubomirsky, S., & Nolen-Hoeksema, S. (1993). Self-perpetuating properties of dysphoric rumination. *Journal of Personality and Social Psychology*, 65, 339–349. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.339>
- Marchetti, I., Mor, N., Chiorri, C., & Koster, E. H. W. (2018). The Brief State Rumination Inventory (BSRI): Validation and psychometric evaluation. *Cognitive Therapy and Research*, 42(4), 44 p. <https://doi.org/10.1007/s10608-018-9901-1>
- Martin, L. L., & Tesser, A. (1996). Some ruminative thoughts. In R. S. Wyer (Ed.), *Advances in Social Cognition*, 9, 1–48. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. https://www.researchgate.net/profile/Abraham-Tesser/publication/313619338_Some_ruminative_thoughts/links/5a565cda45851547b1bf18c2/Some-ruminative-thoughts.pdf
- Matthews, G., & Wells, A. (2008). Rumination, depression, and metacognition: The S-REF model. In C. Papageorgiou & A. Wells (Eds.), *Rumination: A Bi-Factor approach to modeling the structure of worry and rumination. Journal of Experimental Psychopathology*. 2017. Vol. 8(3). P. 252–264. <https://doi.org/10.5127/jep.057116>
- Joormann J., Gotlib I. H. Emotion regulation in depression: Relation to cognitive inhibition. *Cognition and Emotion*. 2010. Vol. 24. P. 281–298. <https://doi.org/10.1080/02699930903407948>
- Kim J.-H., Piao Y., Kim W.-S., Park J.-J., Kang N.-I., Lee K.-H., Chung Y.-C. The development of the brooding scale. *Psychiatry Investigation*. 2019. Vol. 16(6). P. 443–449. <https://doi.org/10.30773/pi.2019.04.16>
- Legerstee J. S., Garnefski N., Verhulst F. C., Utens E. M. W. J. Cognitive coping in anxiety-disordered adolescents. *Journal of Adolescence*. 2011. Vol. 34(2). P. 319–326. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2010.04.008>
- Liang L. J., Lee Y.-H. Factor structure of the Ruminative Response Scale and measurement invariance across gender and age among Chinese adolescents. *Advances in Applied Sociology*. 2019. Vol. 9. P. 193–207. <https://doi.org/10.4236/aasoci.2019.96016>
- Lyubomirsky S., Nolen-Hoeksema S. Self-perpetuating properties of dysphoric rumination. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1993. Vol. 65. P. 339–349. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.65.2.339>
- Marchetti I., Mor N., Chiorri C., Koster E. H. W. The Brief State Rumination Inventory (BSRI): Validation and psychometric evaluation. *Cognitive Therapy and Research*. 2018. Vol. 42(4). 44 p. <https://doi.org/10.1007/s10608-018-9901-1>
- Martin L. L., Tesser A. Some ruminative thoughts. In R. S. Wyer (Ed.), *Advances in Social Cognition*. 1996. Vol. 9. P. 1–48. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates. https://www.researchgate.net/profile/Abraham-Tesser/publication/313619338_Some_ruminative_thoughts/links/5a565cda45851547b1bf18c2/Some-ruminative-thoughts.pdf
- Matthews G., Wells A. Rumination, depression, and metacognition: The S-REF model. In C. Papageorgiou & A. Wells (Eds.), *Rumination:*

- 
- Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

- org/10.1037/0021-843X.102.1.20
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., & Lyubomirsky, S. (2008). Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*, 3(5), 400–424. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>
- Papageorgiou, C., & Wells, A. (2003). An empirical test of a clinical meta-cognitive model of rumination and depression. *Cognitive Therapy and Research*, 27(3), 261–273. <https://doi.org/10.1023/A:1023962332399>
- Sayar, S. (2022). How rumination could hold you back: Master thesis. Aalborg Universitet, 45 p. https://vbn.aau.dk/ws/files/473814407/Speciale_Sumeyye_.pdf
- Starr, L. R., & Davila, J. (2012). Cognitive and interpersonal moderators of daily co-occurrence of anxious and depressed moods in generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*, 36(6), 655–669. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9434-3>
- Stelmach-Lask, L., Glebov-Russinov, I., & Henik, A. (2024). What is high rumination? *Acta Psychologica*, 248, 11 p. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104331>
- Stout, Z. E., Fletcher, S., Sanderson, W. C., & Van Dam, N. T. (2022). Development and validation of the Repetitive Negative Thoughts Questionnaire (RNTQ). 1–62 p. <https://doi.org/10.31234/osf.io/3c5z7>
- Sütterlin, S., Paap, M. C. S., Babic, S., Kübler, A., & Vögele, C. (2012). Rumination and age: Some things get better. *Journal of Aging Research*, 10 p. <https://doi.org/10.1155/2012/267327>
- Treynor, W., Gonzalez, R., & Nolen-Hoeksema, S. (2003). Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*, 27(3), 247–259. <https://doi.org/10.1023/A:1023910315561>
- Trincas, R., Schepisi, C., Leombruni, E., Di Mauro, V. E., & Mancini, F. (2018). Goals and functions of rumination: A review. *Clinical Neuropsychiatry*, 15(6), 360–372. https://www.researchgate.net/publication/333294381_Goals_and_functions_of_rumination_A_review
- Wahl, K., Ertle, A., Bohne, A., Zurowski, B., & Kordon, A. (2011). Relations between a ruminative thinking style and obsessive-compulsive symptoms in non-clinical samples. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 24(2),
- Nolen-Hoeksema, S., Wisco, B. E., Lyubomirsky, S. Rethinking rumination. *Perspectives on Psychological Science*. 2008. Vol. 3(5). P. 400–424. <https://doi.org/10.1111/j.1745-6924.2008.00088.x>
- Papageorgiou C., Wells A. An empirical test of a clinical meta-cognitive model of rumination and depression. *Cognitive Therapy and Research*. 2003. Vol. 27(3). P. 261–273. <https://doi.org/10.1023/A:1023962332399>
- Sayar S. How rumination could hold you back: Master thesis. Aalborg Universitet. 2022. 45 p. https://vbn.aau.dk/ws/files/473814407/Speciale_Sumeyye_.pdf
- Starr L. R., Davila J. Cognitive and interpersonal moderators of daily co-occurrence of anxious and depressed moods in generalized anxiety disorder. *Cognitive Therapy and Research*. 2012. Vol. 36(6). P. 655–669. <https://doi.org/10.1007/s10608-011-9434-3>
- Stelmach-Lask L., Glebov-Russinov I., Henik A. What is high rumination? *Acta Psychologica*. 2024. Vol. 248. 11 p. <https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2024.104331>
- Stout Z. E., Fletcher S., Sanderson W. C., Van Dam N. T. Development and validation of the Repetitive Negative Thoughts Questionnaire (RNTQ). 2022. P. 1–62. <https://doi.org/10.31234/osf.io/3c5z7>
- Sütterlin S., Paap M. C. S., Babic S., Kübler A., Vögele C. Rumination and age: Some things get better. *Journal of Aging Research*. 2012. P. 10. <https://doi.org/10.1155/2012/267327>
- Treynor W., Gonzalez R., Nolen-Hoeksema S. Rumination reconsidered: A psychometric analysis. *Cognitive Therapy and Research*. 2003. Vol. 27(3). P. 247–259. <https://doi.org/10.1023/A:1023910315561>
- Trincas R., Schepisi C., Leombruni E., Di Mauro V. E., Mancini F. Goals and functions of rumination: A review. *Clinical Neuropsychiatry*. 2018. Vol. 15(6). P. 360–372. https://www.researchgate.net/publication/333294381_Goals_and_functions_of_rumination_A_review
- Wahl K., Ertle A., Bohne A., Zurowski B., Kordon A. Relations between a ruminative thinking style and obsessive-compulsive symptoms in non-clinical samples. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*. 2011. Vol. 24(2). P.

217–225. <https://doi.org/10.1080/10615806.2010.482985>

Wells, A., & Cartwright-Hatton, S. (2004). A short form of the metacognitions questionnaire: Properties of the MCQ-30. *Behaviour Research and Therapy*, 42(4), 385–396. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00147-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00147-5)

Zarghami, M., Rajeh, Y. N., Alipour, A., Yahyavi, S. T., & Sadeghi, H. (2022). The relationship between metacognition, meta-worry, rumination, and cognitive-attentional syndrome in Iranian combat veterans with post-traumatic stress disorder. *Shiraz E-Medical Journal*, 23(6), 1–6 p. <https://doi.org/10.5812/semj-113658>

217–225. <https://doi.org/10.1080/10615806.2010.482985>

Wells A., Cartwright-Hatton S. A short form of the metacognitions questionnaire: Properties of the MCQ-30. *Behaviour Research and Therapy*. 2004. Vol. 42(4), 385–396. [https://doi.org/10.1016/S0005-7967\(03\)00147-5](https://doi.org/10.1016/S0005-7967(03)00147-5)

Zarghami M., Rajeh Y. N., Alipour A., Yahyavi S. T., Sadeghi H. The relationship between metacognition, meta-worry, rumination, and cognitive-attentional syndrome in Iranian combat veterans with post-traumatic stress disorder. *Shiraz E-Medical Journal*. 2022. Vol. 23(6). P. 1–6. <https://doi.org/10.5812/semj-113658>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-19>

How to Cite (Style APA):

Hoian, I., Myshchyshyn, M., Petraniuk, A., & Ilchuk, S. (2025). Readiness for Risk among Higher Education Students in the Context of Social Changes. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 460–484. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-19>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Гоян І., Мищишин М., Петранюк А., Ільчук С. Готовність до ризику здобувачів вищої освіти в умовах суспільних змін. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 460–484. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-19>

UDC [159.947-057.875:614.8]:316.42

Readiness for Risk among Higher Education Students in the Context of Social Changes

**Готовність до ризику здобувачів вищої
освіти в умовах суспільних змін**

Received: November 17, 2024

Ihor Hoian*

Doctor of Psychological Sciences, Full Professor,
Department of Social Psychology,
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-2548-0488>

Mariia Myshchyshyn

PhD in Psychology, Associate Professor,
Department of Theoretical and Practical
Psychology “Lviv Polytechnic” National
University, Lviv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-4836-8085>

Andrii Petraniuk

PhD Student,
Department of Philosophy, Sociology and
Religious Studies, Vasyl Stefanyk Precarpathian
National University,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-5009-4795>

Serhii Ilchuk

PhD Student, Department of Philosophy,
Sociology and Religious Studies,
Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,
Ukraine

<https://orcid.org/0009-0006-4034-4539>

Accepted: May 26, 2025

Ігор Гоян*

доктор психологічних наук, професор,
кафедра соціальної психології,
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-2548-0488>

Марія Мищишин

кандидат психологічних наук, доцент
кафедра теоретичної та практичної психології,
Національний університет “Львівська
політехніка”, Україна

<https://orcid.org/0000-0003-4836-8085>

Андрій Петранюк

аспірант, кафедра філософії, соціології та
релігієзнавства,
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-5009-4795>

Сергій Ільчук

аспірант, кафедра філософії, соціології та
релігієзнавства,
Прикарпатський національний університет
імені Василя Стефаника, Україна

<https://orcid.org/0009-0006-4034-4539>

* Corresponding Author: ihor.hoian@pnu.edu.ua

* Автор-кореспондент: ihor.hoian@pnu.edu.ua

Abstract

The **aim** is a theoretical-empirical study of the phenomenon of readiness for risk among higher education students in the context of relevant social changes. **Methods.** The sample consisted of students from three levels of higher education: Bachelor's, Master's, and prospective Ph.D. candidates, who were studying at universities in Ukraine, totaling 114 individuals ($M = 21.04$; $SD = \pm 3.75$). The social changes affecting students and their higher education institutions validly reproduced the key conditions of the research. The methodologies used met the main criteria: validity, reliability, and representativeness, and were adapted and/or tested on a Ukrainian sample. The parameters studied were assessed using the following psychodiagnostic instruments: "Diagnosis of Readiness for Risk" (RSK) (Schubert, 1964), "Test-Questionnaire of Qualitative Components of Risk Tendency" (TRT) (Sannikova & Bykova, 2008), and "Personal Readiness for Change Questionnaire" (PRCQ) (Rollnick et al., 1992). **Results.** A confirmatory research strategy was employed to compare the studied variables. A matrix of psychological correlates was constructed. It was established that the predominance of direct relationships provides grounds to assert that with an increase in readiness for risk, there is also an increase in readiness for personal changes, and correspondingly, with an increase in readiness for personal changes, the willingness to take risks also increases. It was clarified and justified that nine inverse relationships between risk parameters and creativity, adaptability, and tolerance for ambiguity indicate an inverse pattern. It was explained that these internalized properties of creativity, optimism, adaptability, and tolerance for ambiguity in respondents with low readiness to take risks are reflected in coping behavior strategies and can be realized through the operation of defense mechanisms. **Discussion and Conclusions.** It was substantiated that the readiness for risk among respondents in the context of social changes is a stable, multifaceted, and hierarchical property of personality, which can determine behavior strategies under uncertainty, based on analyzing the current situation and personal capabilities. It was explained that the recorded significant differences indicate

Анотація

Метою є теоретико-емпіричне дослідження феномену готовності до ризику здобувачів вищої освіти в умовах релевантної ситуації суспільних змін. **Методи.** Вибіркову сукупність склали здобувачі трьох рівнів вищої освіти: бакалаври, магістранти і майбутні доктори філософії, які навчалися в університетах України, загальною кількістю 114 осіб ($M = 21.04$; $SD = \pm 3.75$). Суспільні зміни, що огорнули здобувачів і їхні заклади вищої освіти, валідно відтворили ключові умови дослідження. Застосовані методики відповідали основним критеріям: валідності, надійності, репрезентативності та пройшли адаптацію і/або апробацію на українській вибірці. Досліджувані параметри зафіксовано такими психодіагностичними інструментами: "Діагностика міри готовності до ризику" (RSK) (Schubert, 1964), "Тест-опитувальник якісних компонентів схильності до ризику" (TCP) (Саннікова, Бикова, 2008), "Опитувальник особистісної готовності до змін" (ООГЗ) (Rollnick et al., 1992). **Результати.** Застосовано констатувальну стратегію дослідження з порівнянням досліджуваних змінних. Побудовано матрицю психологічних корелятив. Установлено, що переважання прямих зв'язків дає підстави стверджувати, що зі зростанням готовності до ризику зростає готовність до особистісних змін і, відповідно, зі зростанням готовності до особистісних змін зростає готовність ризикувати. З'ясовано й обґрунтовано, що дев'ять обернених зв'язків параметрів ризику з винахідливістю, адаптивністю та толерантністю до двозначності свідчать про зворотну закономірність. Пояснено, що зазначені інтерналізовані властивості винахідливості, оптимізму, адаптивності й толерантності до двозначності в респондентів з низькою готовністю ризикувати знаходять своє відображення у стратегіях долаючої поведінки і можуть реалізовуватися через роботу захисних механізмів. **Дискусія і висновки.** Обґрунтовано, що готовність до ризику респондентів в умовах суспільних змін є стійкою, багатоаспектною, ієрархічною властивістю особистості, що може визначати стратегію поведінки в умовах невизначеності, базується на аналізованні поточної ситуації і власних можливостей. Пояснено, що зафіксовані достовірні

personality traits that have become pronounced in current situations of social change. It was noted that these traits are important contours of the psychological profile of the higher education seeker in the context of relevant situations of social change. The obtained correlations and significant differences represent scientific value within the context of the research subject.

Keywords: social transformations, identity, resilience, value orientations, optimism, maximalism, social exclusion.

Introduction

The challenging conditions of martial law, along with the socio-economic and socio-political processes of reform that have engulfed Ukraine, provide grounds to assert that the outlined reality is a relevant reflection of societal transformations. These dimensions are defining on a geopolitical scale. Continuous social changes highlight the issue of quality preparation for higher education seekers. The researched conceptual foundations, patterns, and specifics of the self-organization process of the young personality, as clarified by I. Hoian (2021), convincingly demonstrated that the transformational nature of social processes causes fluctuations in the societal psyche of young people. Researcher O. Blyskun (2021), referring to the fluctuations of the societal psyche, emphasized the personal dichotomies of young people, which intertwine individual existence and civic self-realization and drive toward disintegrative tendencies. Among the meta-factors of social changes, the polarization of society across various modalities has been noted, resulting in an increase in the number of mobilized individuals, people in occupied territories, refugees, internally displaced persons, migrants, marginal individuals, and isolates. The issue of social exclusion is becoming more pronounced (Ilchuk, 2024). The problem of acquiring reintegration experience, forming readiness for change, and determining development prospects arises. In the outlined substantive aspects of social change, the study of risk readiness among young people pursuing a profession gains current relevance.

Adolescence, during which individuals make their professional choices, is a crucial stage in the development of self-awareness, worldview

відмінності вказують на риси особистості, що отримали вираженість у поточних ситуаціях суспільних змін. Зазначено, що ці риси є важливими контурами психологічного портрету здобувача у вимірах релевантних ситуацій суспільних змін. Отримані кореляційні зв'язки й достовірні відмінності складають наукову цінність у контексті предмету дослідження.

Ключові слова: суспільні трансформації, ідентичність, резильєнтність, ціннісні орієнтації, оптимізм, максималізм, соціальна ексклюзія.

Вступ

Складні умови воєнного стану, соціально-економічні та суспільно-політичні процеси реформ, що огорнули Україну, дають підстави стверджувати, що окреслена реальність є релевантним відображенням суспільних трансформацій. Окреслені виміри є визначальними в геополітичних масштабах. Постійні соціальні зміни актуалізують проблему якісної підготовки здобувачів вищої освіти. Досліджені концептуальні засади, закономірності та специфіка процесу самоорганізації молодшої особистості, з'ясовані І. Гояном (2021), переконливо продемонстрували, що трансформаційний характер суспільних процесів зумовлює коливання соцієтальної психіки молодшої людини. Дослідниця О. Блискун (2021), згадуючи про коливання соцієтальної психіки, підкреслила особистісні дихотомії молодих людей, які поєднали індивідуальне існування і громадянську самореалізацію та спонукають до дезінтеграційних тенденцій. До метачинників соціальних змін віднесено поляризацію суспільства за різними модальностями, в результаті чого збільшилася кількість мобілізованих, осіб на окупованих територіях, біженців, внутрішньо переміщених осіб, мігрантів, маргіналів, ізолятів. Активізується проблема соціального виключення (Ільчук, 2024). Постає проблема набуття реінтеграційного досвіду, формування готовності до змін і визначення перспектив розвитку. В окреслених змістових аспектах соціальних змін, дослідження готовності до ризику молодих людей, які здобувають фах, набуває актуального звучання.

Юнацький вік, під час якого людина здійснює свій професійний вибір, є важливим ета-

orientations, and making responsible decisions. Risk propensity in the age dimension has been studied by R. Mata et al. (2016) and A. Josef et al. (2016). It has been confirmed that the propensity for risk tends to decrease with age. It has been noted that throughout life, a specific downward trend is observed. This trend has its internal characteristics in most countries that should be taken into account within the context of life strategies.

The constant search for personal and professional growth, as well as mastering a profession (Radul et al., 2022), leads young people to be in situations of uncertainty. According to researcher A. Kurova (2022), the situation of uncertainty requires the formation of an innovative principle of understanding the image of the world and the individual within it – the principle of uncertainty and a fundamentally new field of psychological research, which will gradually shape different explanatory paradigms that will not be based on traditional scientific principles of determinism, unity of consciousness and activity, etc. Situations of uncertainty and the desire to be successful (Halian et al., 2023) create favorable conditions for taking risks.

The individual-typological characteristics of risk inclination were studied by S. Bykova (2008). Risk inclination is considered a complex, integral, and multifaceted trait of personality. In the proposed psychodiagnostic tool (Sannikova & Bykova, 2008), risk inclination combines four components: emotional, cognitive, behavioral, and control-regulatory. Special attention is given to risk inclination in those human activities that require making decisions under complex, sometimes extreme conditions (Sannikova & Sannikov, 2018). In sports activities, risk inclination is viewed as a personality trait of an athlete characterized by a tendency to take risks, a predisposition to choose risk-laden situations, and an emotional preference for risky activities, accompanied by a deep and persistent need for them (Popovych et al., 2022a). This is traced along a continuum – from: “risk insensitivity (stupidity)” to “risk sensitivity” (low/high level of risk perception); from the subject’s “risk blindness” to “risk insight” (low/high level of risk recognition). Some individuals, through their actions and behaviors, are capable of increasing

пом формування самосвідомості, світоглядних настановлень і ухвалення відповідальних рішень. Схильність до ризику у віковому вимірі досліджували R. Mata et al. (2016), A. Josef et al. (2016). Підтверджено, що з віком схильність до ризику має тенденцію до зниження. Зазначено, що впродовж життя спостерігається специфіка низхідної тенденції. Вона в переважній більшості країн має свої внутрішні особливості, на які варто звертати увагу в контексті життєвих стратегій.

Постійний пошук особистісного і професійного зростання, опанування фаху (Radul et al., 2022), зумовлюють перебування молодих людей у ситуаціях невизначеності. На думку дослідниці А. Курової (2022), ситуація невизначеності потребує формування інноваційного принципу розуміння образу світу й людини в ньому – принципу невизначеності та сутнісно нової галузі психологічних досліджень, що поступово буде формувати інші пояснювальні парадигми, котрі не будуть базуватися на традиційних наукових принципах детермінізму, єдності свідомості та діяльності та ін. Ситуації невизначеності і прагнення бути успішними (Halian et al., 2023) створюють сприятливі умови для ризикування.

Індивідуально-типологічні особливості схильності до ризику досліджено С. Биковою (2008). Схильність до ризику розглянуто як складну інтегральну багатокомпонентну рису особистості. У запропонованому психодіагностичному інструменті (Саннікова, Бикова, 2008) схильність до ризику об’єднала чотири компоненти: емоційний, когнітивний, поведінковий і контрольно-регулятивний. На особливу увагу схильності до ризику звертають у тих видах діяльності людини, які вимагають від неї ухвалювати рішення у складних, почасти екстремальних, умовах діяльності (Саннікова, Санніков, 2018). У спортивній діяльності схильність до ризику розглядають як рису особистості спортсмена, що характеризується прагненням до ризику, схильністю до вибору ризикогенних ситуацій, емоційною перевагою ризикової діяльності, що супроводжується глибокою і стійкою потребою в ній (Popovych et al., 2022a). Це простежується в континуумі – від “ризикової нечутливості (тупості)” до “ризикової чутливості” (низька/висока міра від-

the riskiness of the current situation, and sometimes even creating it in neutral conditions (Bykova, 2008). It is known that immigrants are more inclined to take risks than native residents (Mavletova et al., 2016).

Typically, situations in which readiness for risk is measured (such as lotteries, matches, duels, and performances) may contain biases from respondents regarding their self-presentation. Researchers J. Traczyk and T. Zaleskiewicz (2015) assert that indirect assessment of attitudes towards risk, as represented in relevant situations, can be utilized as a universal indicator of people's inclination to risk, free from a number of biases.

The COVID-19 pandemic represents a societal transformation that shook the global community, causing immense physical, moral, and material losses. Researchers C. Peralta et al. (2024) examined the role of risk perception among Portuguese higher education students. It was found that adopting safe behaviors leads to a better awareness of the complexity of the situation. It was noted that unrealistic optimism negatively affected preventive behavior. In the study by R. Srivastava (2023), the tendencies of tolerance for disappointment and uncertainty during the second wave of the COVID-19 pandemic were investigated. It was determined that there are significant differences in the perception of risky situations and tolerant behavior toward uncertainty between men and women. In another study, D. Sonsino et al. (2023) demonstrated that women are more inclined to trust in situations of uncertainty compared to men.

In the study by J. Xiang et al. (2025), the connection between risk behavior and mental health was investigated. Four clusters of risk behavior were identified, showing that the most dangerous were Cluster 3 (high-risk substance abuse/unprotected sex) and Cluster 4 (high risk – adverse experiences). Respondents in these clusters exhibited depressive syndromes and expressed suicidal thoughts.

Readiness for risk among adolescents in the context of social changes is understood as a stable, multifaceted, and hierarchical personality trait that defines behavior strategies under uncertainty and is based on analyzing the current situation and personal capabilities. Readiness for

чуття ризику); від “ризикової сліпоті” суб’єкта до “ризикової проникливості” (низька/висока міра розпізнавання ризику). Деякі індивіди своїми діями, поведінкою здатні збільшувати ризикогенність поточної ситуації, а іноді створювати її в нейтральних умовах (Бикова, 2008). Відомо, що іммігранти більш схильні до ризику, ніж корінні жителі (Mavletova et al., 2016).

Зазвичай ситуації, у яких здійснюється вимірювання готовності до ризику (лотерея, матч, двобій, виступ), можуть містити упередження респондентів щодо своєї самопрезентації. Дослідники J. Traczyk, T. Zaleskiewicz (2015) стверджують, що непряма оцінка ставлення до ризику, яка представлена в релевантних ситуаціях, може бути використана як універсальний показник схильності людей до ризику, позбавлений низки упереджень.

Пандемія COVID-19 є суспільною трансформацією, що потрясла світову спільноту, завдавши неосяжних фізичних, моральних і матеріальних втрат. Дослідники C. Peralta et al. (2024) вивчали роль сприйняття ризику португальських студентів вищих навчальних закладів. З’ясовано, що прийняття безпечної поведінки дає краще усвідомлення складності ситуації. Констатовано, що нереалістичний оптимізм негативно вплинув на превентивну поведінку. У дослідженні R. Srivastava (2023) вивчено тенденції толерантності до розчарування та невизначеності, які встановлені в умовах другої хвилі пандемії COVID-19. З’ясовано, що існують достовірні відмінності у сприйнятті ризикових ситуацій і толерантної поведінки до невизначеності між чоловіками та жінками. В іншому дослідженні D. Sonsino et al. (2023) показано, що жінки в ситуаціях невизначеності більш схильні до довіри, на відміну від чоловіків.

У дослідженні J. Xiang et al. (2025) з’ясовано зв’язок між ризиковою поведінкою і психічним здоров’ям. Отримані чотири кластери поведінки ризику засвідчили, що найнебезпечнішими є кластер 3 (зловживання психоактивними речовинами високого ризику / незахищений секс) і кластер 4 (високий ризик – несприятливий досвід). Респонденти цих кластерів мали депресивні синдроми й висловлювали суїцидальні думки.

risk is expressed through emotional, behavioral, and cognitive manifestations in a person's actions and judgments.

Hypotheses. It is hypothesized that: 1) readiness for risk and the components of risk inclination have direct and inverse relationships with the parameters of personal readiness for change; 2) high and low expressions of risk dimensions show significant differences in the parameters of personal readiness for change.

The aim. The theoretical-empirical study of the phenomenon of readiness for risk among higher education seekers in the context of relevant social change situations.

Methods

Methodology. Risk inclination is positioned as a complex, integral, and multi-component personality trait with individual-typological characteristics (Bykova, 2008). The initial premises of the study of youth behavior during social transformations are considered within the framework of I. Hoian's concept (2021); key findings from applied studies on human risk inclination in various areas of life activity are taken into account: educational and professional (Mitroshkina, 2018; Wang et al., 2024), educational (Woller et al., 2025; Zafari et al., 2021; Zhu et al., 2024), developmental (Sando et al., 2024), sports (Tavrovetska et al., 2023), tourism (Akritidis et al., 2023), and managerial (Hatfield & Fernandes, 2009; Hoian, 2019).

Participants. The sample consisted of students from three levels of higher education: Bachelor's, Master's, and prospective Ph.D. candidates, who studied at Vasyl Stefanyk Prekarpathian National University (Ivano-Frankivsk, Ukraine) and Volodymyr Dahl East Ukrainian National University (relocated in 2013 from Luhansk to Sievierodonetsk and in 2022 from Sievierodonetsk to Kyiv, Ukraine). The total number of respondents who completed the consent form to participate in the survey and adequately filled out the questionnaires was $n = 114$ individuals ($M = 21.04$; $SD = \pm 3.75$). The distribution by education level was as follows: Bachelor ($n = 82$; 71.93%), Master ($n = 25$; 21.93%), and Ph.D. ($n = 7$; 6.14%). By gender: males ($n = 32$; 28.07%) and females ($n = 82$; 71.93%). The social changes that have

Під готовністю до ризику осіб юнацького віку в умовах суспільних змін розуміємо стійку, багатоаспектну, ієрархічну властивість особистості, що визначає стратегію поведінки в умовах невизначеності, базується на аналізуванні поточної ситуації і власних можливостей. Готовність до ризику виражається емоційними, поведінковими й когнітивними проявами в діях і судженнях людини.

Гіпотези. Зроблено припущення, що: 1) готовність до ризику й компоненти схильності до ризику матимуть прямі та обернені зв'язки з параметрами особистісної готовності до змін; 2) висока і низька вираженість вимірів ризику матимуть достовірні відмінності за параметрами особистісної готовності до змін.

Мета. Теоретико-емпіричне дослідження феномену готовності до ризику здобувачів вищої освіти в умовах релевантної ситуації суспільних змін.

Методи

Методологія. Схильність до ризику позиціонуємо як складну інтегральну багатокомпонентну рису особистості, наділену індивідуально-типологічними особливостями (Бикова, 2008). Взято до уваги вихідні положення дослідження поведінки молоді в період суспільних трансформацій у концепції І. Гояна (2021); враховано ключові результати прикладних досліджень схильності до ризику людини в різних сферах життєдіяльності: навчально-професійній (Mitroshkina, 2018; Wang et al., 2024), освітній (Woller et al., 2025; Zafari et al., 2021; Zhu et al., 2024), виховній (Sando et al., 2024), спортивній (Tavrovetska et al., 2023), туристичній (Akritidis et al., 2023) та управлінській (Hatfield, Fernandes, 2009; Hoian, 2019).

Учасники. Вибіркову сукупність склали здобувачі трьох рівнів вищої освіти: бакалаври, магістранти й майбутні доктори філософії, які навчалися в Прикарпатському національному університеті імені Василя Стефаника (Івано-Франківськ, Україна) та Східноукраїнському національному університеті імені Володимира Даля (релокований у 2013 році з Луганська до Северодонецька і в 2022 році з Северодонецька до Києва, Україна). Загальна кількість респондентів, які заповнили згоду на участь у опитуванні та якісно заповнили

engulfed Ukraine have significantly impacted higher education institutions and affected all participants in the educational process. We believe that this supports the validity of the key conditions of the study. All participants in the research have partially or significantly suffered during Russian aggression.

Procedures and Instruments. The method "Diagnosis of Readiness for Risk" (RSK) (Schubert, 1964) was employed. The adapted version of the method is presented in the collection by O. Kokun et al. (2012). This method serves as a psychodiagnostic tool, allowing the assessment of respondents' tendency to take risks in conditions of physical danger. The method consists of twenty-five statements and uses a five-point Likert scale. The range of opposite numerical values is from -2 to 2 points, where "-2" indicates "strongly disagree"; "-1" indicates "rather disagree than agree"; "0" indicates "hard to say"; "1" indicates "rather agree than disagree"; and "2" indicates "strongly agree". The method includes a scale of the same name – readiness for risk (RR) – with a measurement range from -50 to 50 points. The authors who validated the method proposed the following norms: below -30 points indicates "too cautious"; from -10 to +10 points indicates "average values"; and above 20 points indicates "risk-prone". For the convenience of statistical operations, the obtained empirical data were converted into T-scores. The homogeneity of the empirical material was determined using Cronbach's α . A high level of $\alpha = .987$ was recorded.

The differentiation of content components of the phenomenon of risk inclination was carried out using the psychodiagnostic tool "Test-Questionnaire of Qualitative Components of Risk Tendency" (TRT) (Sannikova & Bykova, 2008). The methodology consists of forty statements. A four-point direct scale was employed, with the following response options: "definitely yes" – 4 points; "probably yes" – 3 points; "probably no" – 1 point; and "definitely no" – 0 points. The test-questionnaire has five scales, four of which are primary: emotional component of risk (ECR), cognitive component of risk (CCR), behavioral component of risk (BCR), and control-regulatory component of risk (CRCR), along with an integral scale – composite assessment of risk (CAR). To

blank questionnaires, the sample size was $n = 114$ people ($M = 21.04$; $SD = \pm 3.75$). By level of education, the distribution was: bachelor's degree ($n = 82$; 71.93%), master's degree ($n = 25$; 21.93%) and doctor of philosophy ($n = 7$; 6.14%). By gender: men ($n = 32$; 28.07%) and women ($n = 82$; 71.93%). Social changes, which saddened Ukraine, significantly influenced the higher education system and affected all participants in the educational process. We believe that this supports the validity of the key conditions of the study. All participants in the research have partially or significantly suffered during Russian aggression.

Процедура та інструменти. Застосовано методику "Діагностика міри готовності до ризику" (RSK) (Schubert, 1964). Апробований варіант методики подано у збірці О. Кокун та ін. (2012). Методика є психодіагностичним інструментом, що дозволив з'ясувати тенденцію респондентів до ризику в умовах фізичної небезпеки. Методика має двадцять п'ять тверджень і п'ятибальну шкалу Степела. Діапазон протилежних числових значень – від -2 до 2 бали, де "-2" – повністю не згоден; "-1" – радше ні, ніж так; "0" – важко визначитися; "1" – радше так, ніж ні; "2" – повністю згоден. Методика містить однойменну шкалу – готовність до ризику (ГР) – з діапазоном виміру від -50 до 50 балів. Автори, які апробували методику, запропонували таке нормування: менше -30 балів – занадто обережні; від -10 до +10 балів – середні значення; понад 20 балів – схильні до ризику. Для зручності статистичних операцій отримані емпіричні дані переведено в Т-бали. Визначено гомогенність емпіричного матеріалу за α -Кронбаха. Зафіксовано високий рівень $\alpha = .987$.

Диференціювання змістових компонентів феномену схильності до ризику здійснено за психодіагностичним інструментом "Тест-опитувальник якісних компонентів схильності до ризику" (ТСР) (Саннікова, Бикова, 2008). Методика має сорок тверджень. Застосовано чотирибальну пряму шкалу Степела з такими варіантами відповідей: "безумовно, так" – 4 бали; "мабуть, так" – 3 бали; "мабуть, ні" – 1 бал; "безумовно, ні" – 0 балів. Тест-опитувальник має п'ять шкал, із яких чотири основні: емоційний компонент ризику (ЕКР), когнітивний компонент ризику (ККР), поведінковий ком-

determine the CAR, the following formula was used, whereby CAR is the arithmetic mean of the sum of three measures:

$$CAR = (ECR + CCR + BCR) / 3 \quad (1)$$

All scales are standardized and have the same measurement range from 0 to 40 points. The homogeneity coefficient, Cronbach's α , was recorded at an average level of $\alpha = .843$.

The final methodology used to reflect the dimensions of readiness for social change is the "Personal Readiness for Change Questionnaire" (PRCQ) (Rollnick et al., 1992). Respondents assessed their readiness according to thirty-five statements. The questionnaire utilizes a direct six-point Likert scale, where 1 point minimally corresponds to the respondent's position and 6 points maximally correspond. All seven scales were used to reflect the individual's measures in altered conditions of everyday life: passion (PA), creativity (CR), optimism (OP), adventurousness (AD), adaptability (ADA), confidence (CO), and tolerance for ambiguity (TA). The measurement of the scales ranged from 5 to 30 points. A high level of homogeneity of the empirical material was recorded at $\alpha = .935$.

Variables. In the confirmatory research strategy, variables were used to reflect readiness for risk, emotional component of risk, cognitive component of risk, behavioral component of risk, control-regulatory component of risk, composite assessment of risk, passion (PA), creativity (CR), optimism (OP), adventurousness (AD), adaptability (ADA), confidence (CO), and tolerance for ambiguity (TA). All risk parameters at the comparison stage were defined as grouping variables.

Organization of Research. The survey was conducted using Google Forms. Respondents filled out a consent form and then received three questionnaires with statements. Data were collected during the first semester of the 2024–2025 academic year. The organizers of the research adhered to ethical requirements and confidentiality standards. This approach ensured the voluntary participation and reliability of the empirical results. Permission to conduct the research was obtained from the administration of the universities.

Statistical Analysis. Statistical operations were

понент ризику (ПКР) і контрольно-регулятивний компонент ризику (КРКР), та інтегральну шкалу – композитна оцінка ризику (КОР). Для з'ясування КОР використано формулу, згідно з якою КОР є середнім арифметичним суми трьох вимірів:

$$КОР = ЕКР + ККР + ПКР / 3 \quad (1)$$

Усі шкали уніфіковані й мають однаковий діапазон виміру від 0 до 40 балів. Показник гомогенності α -Cronbach зафіксовано на середньому рівні $\alpha = .843$.

Заключною методикою, що дозволила відобразити виміри готовності до суспільних змін, є "Опитувальник особистісної готовності до змін" (ООГЗ) (Rollnick et al., 1992). Респонденти оцінювали свою готовність за тридцятьма п'ятьма твердженнями. Опитувальник має пряму шестибальну шкалу Степела, у якій 1 бал мінімально відповідав позиції респондента, 6 – максимально відповідав. Використано всі сім шкал, що відобразили виміри індивіда у змінених умовах повсякденної буденності життя: пристрасність (ПР), винахідливість (ВН), оптимізм (ОП), авантюризм (АВ), адаптивність (АД), впевненість (ВП), толерантність до двозначності (ТД). Вимір шкал знаходився в діапазоні від 5 до 30 балів. Зафіксовано високий рівень гомогенності емпіричного матеріалу $\alpha = .935$.

Змінні. У констатувальній стратегії дослідження використано змінні, якими відображено готовність до ризику, емоційний компонент ризику, когнітивний компонент ризику, поведінковий компонент ризику, контрольно-регулятивний компонент ризику, композитну оцінку ризику, пристрасність, винахідливість, оптимізм, авантюризм, адаптивність, впевненість, толерантність до двозначності. Усі параметри ризику на етапі порівняння визначено групуючими змінними.

Організація дослідження. Опитування проведено з використанням Google Forms. Респонденти заповнили згоду, після чого адресно отримали три бланки методик із твердженнями. Упродовж першого семестру 2024–2025 навчального року зібрано дані. Організатори дослідження витримали етичні вимоги та вимоги щодо конфіденційності. Такий підхід забезпечив добровільність і надійність емпіричних результатів. Дозвіл на проведення до-

conducted using the computer program “SPSS”, version 17. Descriptive frequency characteristics were determined, psychological correlations were established, and significant differences were identified. The following statistical coefficients were used: Cronbach’s (α), Kolmogorov-Smirnov (λ), Pearson (R), and Mann-Whitney (U).

Results

The main descriptive characteristics were determined: arithmetic mean (M), median (Me), and standard deviation (SD) for three methodologies: “Diagnostic of Readiness for Risk” (RSK) (Schubert, 1964), “Test-Questionnaire of Qualitative Components of Risk Tendency” (TRT) (Sannikova & Bykova, 2008), and “Personal Readiness for Change Questionnaire” (PRCQ) (Rollnick et al., 1992). Tabl. 1 presents the parameters of the descriptive frequency characteristics for the employed methodologies.

слідження отримано від адміністрації університетів.

Статистичне аналізування. Статистичні операції проведено з використанням комп’ютерної програми “SPSS”, версія 17. Визначено описові частотні характеристики, встановлено психологічні кореляції й достовірні відмінності. Використано такі статистичні коефіцієнти: α -Кронбаха, Колмогорова-Смирнова (λ), Пірсона (R), Манна-Уїтні (U).

Результати

Визначено основні описові характеристики – середнє арифметичне (M), медіану (Me) й середнє квадратичне відхилення (SD) – за трьома методиками: “Діагностика міри готовності до ризику” (RSK) (Schubert, 1964), “Тест-опитувальник якісних компонентів схильності до ризику” (TRT) (Саннікова, Бикова, 2008), “Опитувальник особистісної готовності до змін” (ООГЗ) (Rollnick et al., 1992). У табл. 1 подано параметри описових частотних характеристик задіяних методик.

Table 1. Descriptive Frequency Characteristics for the Methodologies

Таблиця 1. Описові частотні характеристики за методиками

Parameters / Параметри	M	Me	SD
“RSK” (Schubert, 1964)			
Readiness for Risk (RR) / Готовність до ризику (ГР)	19.79	20.00	± 5.04
“TRT” (Sannikova & Bykova, 2008) / “TCP” (Саннікова, Бикова, 2008)			
Emotional Component of Risk (ECR) / Емоційний компонент ризику (ЕКР)	26.38	28.00	± 3.95
Cognitive Component of Risk (CCR) / Когнітивний компонент ризику (ККР)	18.74	19.00	± 1.45
Behavioral Component of Risk (BCR) / Поведінковий компонент ризику (ПКР)	20.83	20.00	± 2.42
Control-Regulatory Component of Risk (CRCR) / Контрольно-регулятивний компонент ризику (КРКР)	13.92	13.00	± 2.63
Composite Assessment of Risk (CAR) / Композитна оцінка ризику (КОР)	22.03	22.33	± 2.48
“PRCQ” (Rollnick et al., 1992) / “ООГЗ” (Rollnick et al., 1992)			
Passion (PA) / Пристрасність (ПР)	20.41	20.00	± 1.81
Creativity (CR) / Винахідливість (ВН)	23.16	24.00	± 4.30
Optimism (OP) / Оптимізм (ОП)	22.90	23.00	± 1.95
Adventurousness (AD) / Авантюрність (АВ)	18.76	17.00	± 3.03
Adaptability (ADA) / Адаптивність (АД)	21.05	22.00	± 2.35

Confidence (CO) / Впевненість (ВП)	21.18	20.00	±1.80
Tolerance for Ambiguity (TA) / Толерантність до двозначності (ТД)	18.20	17.00	±1.95

Note: M – arithmetic mean; Me – median; SD – standard deviation.

Примітка: М – середнє розподілу; Ме – медіана; SD – середнє квадратичне відхилення.

A comparison was made of the obtained data for the arithmetic mean (M) with the results presented in the following empirical studies: I. Hoian (2021), O. Mitroshkina (2018), I. Popovych et al. (2022a), and N. Tavrovetska et al. (2023). In the mentioned studies, the samples of respondents had sufficiently similar characteristics in terms of age and occupation, which allowed for valid comparisons and relevant conclusions. The comparison using the Student's t-test with the results of the student youth from I. Hoian (2021) based on the "Personal Readiness for Change Questionnaire" (PRCQ) (Rollnick et al., 1992) revealed significant differences in the parameters ($p < .010$): "passion", "optimism", "adventurousness", "adaptability", and "tolerance for ambiguity".

The comparison of the obtained data using the "Test-Questionnaire of Qualitative Components of Risk Tendency" (TRT) (Sannikova & Bykova, 2008) with the results from the sports youth sample presented in the works of I. Popovych et al. (2022a) and N. Tavrovetska et al. (2023) also demonstrated significant differences in the parameters ($p < .050$; $p < .010$): "emotional component of risk", "cognitive component of risk", and "composite assessment of risk". It is evident that the current study, which declared the conditions of social change, significantly emphasized personal readiness for change. The obtained results indicate a reliable expression of these traits. The dominant results in comparison with the sports youth sample are somewhat unexpected, as young athletes often find themselves in conditions of change.

It is evident that the focus on athletic performance, along with developed self-regulation and self-control, does not contribute to developing components of risk inclination. It should be noted that the outlined expression of parameters does not have a systemic nature but is only locally conditioned.

Здійснено порівняння отриманих даних за середнім розподілу (М) з результатами, що представлені в таких емпіричних працях: І. Гоян (2021), О. Мітрошкіна (2018), І. Попович et al. (2022a) і Н. Тавровецька et al. (2023). У згаданих дослідження вибірки респондентів мали достатньо подібних характеристик за віком і родом занять, що дозволило зробити правомірні порівняння та релевантні висновки. Порівняння за t-критерієм Стьюдента з результатами студентської молоді І. Гоян (2021) за методикою "ООГЗ" (Rollnick et al., 1992) виявило достовірні відмінності в параметрах ($p < .010$): "пристрасність", "оптимізм", "авантюризм", "адаптивність", "толерантність до двозначності". Порівняння отриманих даних за методикою "ТСР" (Саннікова, Бикова, 2008) з результатами спортивної юнацької вибірки, представленої в працях І. Попович et al. (2022a) і Н. Тавровецька et al. (2023), також продемонструвало достовірні відмінності в параметрах ($p < .050$; $p < .010$): "емоційний компонент ризику", "когнітивний компонент ризику", "компонентна оцінка ризику". Очевидно, що поточне дослідження, у якому задекларовано умови суспільних змін, суттєво актуалізувало особистісну готовність до змін. Отримані результати свідчать про достовірну вираженість. Домінуючі результати в порівнянні зі спортивною юнацькою вибіркою є дещо неочікуваними, оскільки юні спортсмени почасти перебувають в умовах змін. Очевидно, налаштування на спортивний виступ, розвинуті саморегуляція й самоконтроль не сприяють розвитку компонентів схильності до ризику. Зазначимо, що окреслена вираженість параметрів не має системного характеру, а лише локальну зумовленість.

Установлено двосторонні кореляційні зв'язки параметрів ризику й вимірів особистісної готовності до змін за К. Пірсоном (R). За допомогою критерію узгодженості (λ) Колмо-

Bidirectional correlations between risk parameters and measures of personal readiness for change were established using Pearson's correlation coefficient (R). The Kolmogorov-Smirnov test confirmed the normal distribution of the empirical dataset through the consistency criterion (λ). Tabl. 2 presents the psychological correlations of the studied parameters.

горова-Смирнова підтверджено нормальний розподіл емпіричного масиву. У табл. 2 подано психологічні кореляції досліджуваних параметрів.

Table 2. Psychological Correlations of the Studied Parameters (n = 119)

Таблиця 2. Психологічні кореляції досліджуваних параметрів (n = 119)

Scales / Шкали	Statistical Parameter / Статистичний параметр	Measures of Personal Readiness for Change / Виміри особистісної готовності до змін						
		PA / ПП	CR / ВН	OP / ОП	AD / АВ	ADA / АД	CO / ВП	TA / ТД
RR / ГР	R	.608**	-.047	.712**	.549**	-.156	.497**	-.640**
	p	<.001	.616	<.001	<.001	.097	<.001	<.001
ECR / ЕКР	R	.401**	.275**	.550**	.279**	.045	.247**	-.668**
	p	<.001	.003	<.001	.003	.638	.008	<.001
CCR / ККР	R	.757**	-.043	.672**	.432**	-.402**	.540**	-.865**
	p	<.001	.649	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
BCR / ПКР	R	.815**	-.343**	.842**	.753**	-.485**	.759**	-.664**
	p	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
CRCR / КРКР	R	.449**	-.670**	.064	.425**	-.176	.290**	.050
	p	<.001	<.001	.498	<.001	.062	.002	.598
CAR / КОР	R	.599**	.034	.719**	.501**	-.183	.500**	-.709**
	p	<.001	.720	<.001	<.001	.052	<.001	<.001

Note: RR – Readiness for Risk; ECR – Emotional Inclination to Risk; CCR – Cognitive Inclination to Risk; BCR – Behavioral Inclination to Risk; CRCR – Control-Regulatory Inclination to Risk; CAR – Composite Assessment of Risk; R – Pearson's Correlation Coefficient; p – nominal value; PA – Passion; CR – Creativity; OP – Optimism; AD – Adventurousness; ADA – Adaptability; CO – Confidence; TA – Tolerance for Ambiguity; * – correlation at $p \leq .050$; ** – correlation at $p \leq .010$ and $p < .001$.

Примітка: ГР – готовність до ризику; ЕКР – емоційна схильність до ризику; ККР – когнітивна схильність до ризику; ПКР – поведінкова схильність до ризику; КРКР – контрольно-регулятивна схильність до ризику; КОР – композитна оцінка ризику; R – коефіцієнт Пірсона; p – номінальне значення; ПР – пристрасність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності; * – кореляція на рівні $p \leq .050$; ** – кореляція на рівні $p \leq .010$ і $p < .001$.

Thirty-three significant relationships reflect a complex matrix of psychological correlations. Twenty-four direct relationships ($p < .010$; $p < .001$) and nine inverse relationships ($p < .001$) were recorded. It can be stated that all studied parameters have connections. The most dependent parameters of risk are: "behavioral inclination to risk" – with all seven measures; "emotional inclination to risk" and "cognitive inclination to risk" – each with six connections. The strongest direct relationship is between behavioral inclination to risk and optimism ($R = .842$; $p < .001$). The strongest inverse relationship is between cognitive inclination to risk and tolerance for ambiguity ($R = -.865$; $p < .001$). The correlation matrix confirmed the high connectivity of risk parameters with personal readiness for change and highlighted the most loaded scales that will be examined in the following statistical operations – comparisons of the parameters of attribute expression.

In the context of our study, the scientific interest was focused on determining significant differences in the parameters of personal readiness for change between groups with high risk parameters (Group 1) and low risk expression (Group 2). The key comparative measure – the grouping variable – included readiness for risk; emotional inclination to risk; cognitive inclination to risk; behavioral inclination to risk; control-regulatory inclination to risk; and composite assessment of risk. The grouping was conducted based on the median (see Tabl. 1). To establish significant differences, the following statistical parameters were used: Mann-Whitney U test; Wilcoxon W test; and Kolmogorov-Smirnov λ test. Tabl. 3 presents the comparison of personal readiness for change parameters based on the grouping variable – RR (readiness for risk).

Тридцять три достовірних кореляційних зв'язки відображають складну матрицю психологічних корелятив. Зафіксовано двадцять чотири прямих зв'язки ($p < .010$; $p < .001$) і дев'ять обернених ($p < .001$). Констатуємо, що всі досліджувані параметри мають зв'язки. Найбільш залежними є такі параметри ризику: "поведінкова схильність до ризику" – всі сім вимірів; "емоційна схильність до ризику" і "когнітивна схильність до ризику" – по шість зв'язків. Найміцніший прямий зв'язок має поведінкова схильність до ризику з оптимізмом ($R = .842$; $p < .001$). Найміцніший прямий зв'язок має когнітивна схильність до ризику з толерантністю до двозначності ($R = -.865$; $p < .001$). Кореляційна матриця підтвердила високу зв'язаність параметрів ризику з особистісною готовністю до змін, сфокусувала увагу на найбільш навантажених шкалах, які будуть перевірені наступними статистичними операціями – порівняння параметрів вираженості ознаки.

У контексті нашого дослідження, науковий інтерес становило з'ясування достовірних відмінностей за параметрами особистісної готовності до змін у групах з високими параметрами ризику (група 1) і низькою вираженістю ризику (група 2). До ключового порівняльного виміру – групуюча змінна – віднесено: готовність до ризику; емоційну схильність до ризику; когнітивну схильність до ризику; поведінкову схильність до ризику; контрольну-регуляторну схильність до ризику; композитну оцінку ризику. Розподіл на групи здійснено за медіаною (див. табл. 1). Для встановлення достовірних відмінностей застосовано такі статистичні параметри: критерій Манна-Уїтні (U); критерій Вілкоксона (W); критерій Колмогорова-Смирнова (λ). У табл. 3 подано порівняння параметрів особистісної готовності до змін за групуючою змінною – ГР (готовність до ризику).

Table 3. Comparison of Personal Readiness for Change Based on the Grouping Variable – Readiness for Risk (n = 119)

Таблиця 3. Порівняння особистісної готовності до змін за групуючою змінною – готовність до ризику (n = 119)

SP / СП	PA / ПР	CR / ВН	OP / ОП	AD / АВ	ADA / АД	CO / ВП	TA / ТД
U	992.00	846.00	1148.00	1314.00	1259.00	1409.00	285.00
W	2423.00	2277.00	2579.00	3205.00	3150.00	2840.00	2176.00
λ	-3.66	-4.48	-2.72	-1.77	-2.13	-1.22	-7.8
p	<.001	<.001	.007	.077	.033	.222	<.001

Note: U – Mann-Whitney U test; W – Wilcoxon test; λ – Kolmogorov-Smirnov test; p – level of significance; PA – Passion; CR – Creativity; OP – Optimism; AD – Adventurousness; ADA – Adaptability; CO – Confidence; TA – Tolerance for Ambiguity.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; W – критерій Вілкоксона; λ – критерій Колмогорова-Смирнова; p – рівень достовірності; ПР – пристрасність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності.

A statistically significant advantage was observed for Group 1 in the following parameter of personal readiness for change: PA (U = 992.00; p < .001). In Group 2, advantages were noted for the following parameters: CR (U = 846.00; p < .001), OP (U = 1148.00; p = .007), ADA (U = 1259.00; p = .033), and TA (U = 285.00; p < .001). The highest level of significant differences (p < .001) was recorded in tolerance for ambiguity among respondents with low risk readiness.

Tabl. 4 presents the comparison of personal readiness for change parameters based on the grouping variable – ECR (Emotional Risk Inclination).

Table 4. Comparison of Personal Readiness for Change Based on the Grouping Variable – Emotional Risk Inclination (n = 119)

Таблиця 4. Порівняння особистісної готовності до змін за групуючою змінною – емоційна схильність до ризику (n = 119)

SP / СП	PA / ПР	CR / ВН	OP / ОП	AD / АВ	ADA / АД	CO / ВП	TA / ТД
U	925.00	758.50	1585.00	1000.50	1409.00	1563.50	174.50
W	2303.00	2136.50	2963.00	2953.50	3362.00	3516.50	2127.50
λ	-4.03	-4.97	-.16	-3.58	-1.21	-.29	-8.46
p	<.001	<.001	.875	<.001	.226	.775	<.001

Note: U – Mann-Whitney U test; W – Wilcoxon test; λ – Kolmogorov-Smirnov test; p – level of significance; PA – Passion; CR – Creativity; OP – Optimism; AD – Adventurousness; ADA – Adaptability; CO – Confidence; TA – Tolerance for Ambiguity.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; W – критерій Вілкоксона; λ – критерій Колмогорова-Смирнова; p – рівень достовірності; ПР – пристрасність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності.

ва-Смирнова; p – рівень достовірності; ПР – пристрасність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності.

A statistically significant advantage was observed for Group 1 in the following parameters of personal readiness for change: PA ($U = 925.00$; $p < .001$) and AD ($U = 1000.50$; $p < .001$). In Group 2, advantages were noted in two parameters: CR ($U = 758.50$; $p < .001$) and TA ($U = 174.50$; $p < .001$). The highest level of significant differences ($p < .001$) was recorded in tolerance for ambiguity among respondents with low emotional risk inclination. Tabl. 5 presents the comparison of personal readiness for change parameters based on the grouping variable – CCR (Cognitive Risk Inclination).

Зафіксовано статистично достовірну перевагу групи 1 за такими параметрами особистісної готовності до змін: ПР ($U = 925.00$; $p < .001$) і АВ ($U = 1000.50$; $p < .001$). У групі 2 зафіксовано перевагу за двома параметрами: ВН ($U = 758.50$; $p < .001$) і ТД ($U = 174.50$; $p < .001$). Найвищий рівень достовірних відмінностей ($p < .001$) зафіксовано в толерантності до двозначності респондентів з низькою вираженістю емоційної схильності до ризику.

У табл. 5 подано порівняння параметрів особистісної готовності до змін за групуючою змінною – ККР (когнітивна схильність до ризику).

Table 5. Comparison of Personal Readiness for Change Based on the Grouping Variable – Cognitive Risk Inclination ($n = 119$)

Таблиця 5. Порівняння особистісної готовності до змін за групуючою змінною – когнітивна схильність до ризику ($n = 119$)

SP / СП	PA / ПР	CR / ВН	OP / ОП	AD / АВ	ADA / АД	CO / ВП	TA / ТД
U	791.00	648.00	1454.00	954.00	1259.00	1556.00	.00
W	2222.00	2079.00	2885.00	2845.00	3150.00	2987.00	1891.00
λ	-4.83	-5.64	-.94	-3.87	-2.13	-.36	-9.50
p	< .001	< .001	.346	< .001	.033	.722	< .001

Note: U – Mann-Whitney U test; W – Wilcoxon test; λ – Kolmogorov-Smirnov test; p – level of significance; PA – Passion; CR – Creativity; OP – Optimism; AD – Adventurousness; ADA – Adaptability; CO – Confidence; TA – Tolerance for Ambiguity.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; W – критерій Вілкоксона; λ – критерій Колмогорова-Смирнова; p – рівень достовірності; ПР – пристрасність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності.

A statistically significant advantage was observed for Group 1 in the following parameters of personal readiness for change: PA ($U = 791.00$; $p < .001$) and AD ($U = 954.00$; $p < .001$). In Group 2, advantages were noted in the following parameters: CR ($U = 648.00$; $p < .001$), ADA ($U = 1259.00$; $p = .033$), and TA ($U = 0.00$; $p < .001$). The highest level of significant differences ($p < .001$) was recorded in tolerance for ambiguity among respondents with low cognitive risk inclination.

Зафіксовано статистично достовірну перевагу групи 1 за такими параметрами особистісної готовності до змін: ПР ($U = 791.00$; $p < .001$) і АВ ($U = 954.00$; $p < .001$). У групі 2 зафіксовано перевагу за такими параметрами: ВН ($U = 648.00$; $p < .001$), АД ($U = 1259.00$; $p = .033$) і ТД ($U = .000$; $p < .001$). Найвищий рівень достовірних відмінностей ($p < .001$) зафіксовано в толерантності до двозначності респондентів з низькою вираженістю когнітивної схильності до ризику.

Tabl. 6 presents the comparison of personal readiness for change parameters based on the grouping variable – BCR (Behavioral Risk Inclination).

У табл. 6 подано порівняння параметрів особистісної готовності до змін за групуючою змінною – ПКР (поведінкова схильність до ризику).

Table 6. Comparison of Personal Readiness for Change Based on the Grouping Variable – Behavioral Risk Inclination (n = 119)

Таблиця 6. Порівняння особистісної готовості до змін за групуючою змінною – поведінкова схильність до ризику (n = 119)

SP / СП	PA / ПР	CR / ВН	OP / ОП	AD / АВ	ADA / АД	CO / ВП	TA / ТД
U	102.00	876.00	414.00	1008.00	165.00	258.00	36.00
W	402.00	1176.00	714.00	5103.00	4260.00	558.00	4131.00
λ	-7.01	-1.45	-4.72	-.52	-6.66	-5.92	-7.51
p	< .001	.146	< .001	.61	< .001	< .001	< .001

Note: U – Mann-Whitney U test; W – Wilcoxon test; λ – Kolmogorov-Smirnov test; p – level of significance; PA – Passion; CR – Creativity; OP – Optimism; AD – Adventurousness; ADA – Adaptability; CO – Confidence; TA – Tolerance for Ambiguity.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; W – критерій Вілкоксона; λ – критерій Колмогорова-Смирнова; p – рівень достовірності; ПР – пристрасність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності.

A statistically significant advantage was observed for Group 1 in the following parameters of personal readiness for change: PA (U = 102.00; p < .001) and CO (U = 1259.00; p < .001). In Group 2, advantages were noted in the following parameters: OP (U = 414.00; p < .001), ADA (U = 165.00; p < .001), and TA (U = 36.00; p < .001). The highest level of significant differences (p < .001) was recorded in tolerance for ambiguity among respondents with low behavioral risk inclination.

Tabl. 7 presents the comparison of personal readiness for change parameters based on the grouping variable – CRCR (Control-Regulatory Risk Inclination).

Зафіксовано статистично достовірну перевагу групи 1 за такими параметрами особистісної готовості до змін: ПР (U = 102.00; p < .001) і ВП (U = 1259.00; p < .001). У групі 2 зафіксовано перевагу за такими параметрами: ОП (U = 414.00; p < .001), АД (U = 165.00; p < .001) і ТД (U = 36.00; p < .001). Найвищий рівень достовірних відмінностей (p < .001) зафіксовано в толерантності до двозначності респондентів з низькою вираженістю поведінкової схильності до ризику.

У табл. 7 подано порівняння параметрів особистісної готовості до змін за групуючою змінною – КРКР (контрольно-регулятивна схильність до ризику).

Таблиця 7. Порівняння особистісної готовості до змін за групуючою змінною – контрольно-регулятивна схильність до ризику (n = 119)

Table 7. Comparison of Personal Readiness for Change Based on the Grouping Variable – Control-Regulatory Risk Inclination (n = 119)

SP / СП	PA / ПР	CR / ВН	OP / ОП	AD / АВ	ADA / АД	CO / ВП	TA / ТД
U	1536.00	555.00	1089.00	468.00	1517.00	1188.00	1200.00
W	2761.00	2700.00	2314.00	1693.00	2742.00	2413.00	2425.00
λ	-.33	-6.08	-2.94	-6.62	-.45	-2.40	-2.33
p	.739	< .001	.003	< .001	.651	.017	.020

Note: U – Mann-Whitney U test; W – Wilcoxon test; λ – Kolmogorov-Smirnov test; p – level of significance; PA – Passion; CR – Creativity; OP – Optimism; AD – Adventurousness; ADA – Adaptability; CO – Confidence; TA – Tolerance for Ambiguity.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; W – критерій Вілкоксона; λ – критерій Колмогорова-Смирнова; p – рівень достовірності; ПР – пристрастність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності.

A statistically significant advantage was observed for Group 1 in the following parameters of personal readiness for change: AD (U = 468.00; p < .001) and CO (U = 1188.00; p = .017). In Group 2, advantages were noted in the following parameters: CR (U = 555.00; p < .001), OP (U = 1089.00; p = .003), and TA (U = 1200.00; p = .020). The highest level of significant differences (p < .001) was recorded in adventurousness among respondents with high control-regulatory risk inclination.

Tabl. 8 presents the comparison of personal readiness for change parameters based on the grouping variable – CAR (Composite Assessment of Risk).

Table 8. Comparison of Personal Readiness for Change Based on the Grouping Variable – Composite Assessment of Risk (n = 119)

Таблиця 8. Порівняння особистісної готовності до змін за групуючою змінною – композитна оцінка ризику (n = 119)

SP / СП	PA / ПР	CR / ВН	OP / ОП	AD / АВ	ADA / АД	CO / ВП	TA / ТД
U	932.00	576.00	1268.00	1074.00	1268.00	1418.00	138.00
W	2060.00	1704.00	2396.00	3352.00	3546.00	2546.00	2416.00
λ	-3.81	-5.89	-1.80	-2.96	-1.85	-.93	-8.56
p	< .001	< .001	.072	.003	.065	.351	< .001

Note: U – Mann-Whitney U test; W – Wilcoxon test; λ – Kolmogorov-Smirnov test; p – level of significance; PA – Passion; CR – Creativity; OP – Optimism; AD – Adventurousness; ADA – Adaptability; CO – Confidence; TA – Tolerance for Ambiguity.

Примітка: U – критерій Манна-Уїтні; W – критерій Вілкоксона; λ – критерій Колмогорова-Смирнова; p – рівень достовірності; ПР – пристрастність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності.

A statistically significant advantage was observed for Group 1 in the following parameters of personal readiness for change: PA (U = 932.00; p < .001) and AD (U = 1074.00; p = .003). In Group 2, advantages were noted in two parameters: CR (U = 576.00; p < .001) and TA (U = 138.00; p < .001). The highest level of significant differences (p < .001) was recorded in tolerance for ambiguity among

Зафіксовано статистично достовірну перевагу групи 1 за такими параметрами особистісної готовності до змін: АВ (U = 468.00; p < .001) і ВП (U = 1188.00; p = .017). У групі 2 зафіксовано перевагу за такими параметрами: ВН (U = 555.00; p < .001), ОП (U = 1089.00; p = .003) і ТД (U = 1200.00; p = .020). Найвищий рівень достовірних відмінностей (p < .001) зафіксовано в авантюристичності респондентів з високою вираженістю контрольно-регуляторної схильності до ризику.

У табл. 8 подано порівняння параметрів особистісної готовності до змін за групуючою змінною – КОР (композитна оцінка ризику).

Зафіксовано статистично достовірну перевагу групи 1 за такими параметрами особистісної готовності до змін: ПР (U = 932.00; p < .001) і АВ (U = 1074.00; p = .003). У групі 2 зафіксовано перевагу за двома параметрами – ВН (U = 576.00; p < .001) і ТД (U = 138.00; p < .001). Найвищий рівень достовірних відмінностей (p < .001) зафіксовано в толерантності до двозначності респондентів з низькою вираженістю

respondents with low composite assessment of risk. In summary, tolerance for ambiguity is the parameter that most relevantly reflected personal readiness for change in the context of our study. The only exception is the singular advantage of adventurousness in relation to control-regulatory risk inclination.

Discussion

Readiness for risk among higher education students in the context of social changes is a relevant scientific problem that continues to draw research interest. Societal transformations, social changes, and sociogenic challenges have a significant impact on human behavior and activity. Student youth is a driving force of change and is simultaneously compelled to embrace the changes dictated by the times. The modern articulation of the problem of the risk phenomenon (Raitasalo et al., 2024; Zhu et al., 2024), the operationalization of important phenomena within the context of professional activity (Popovych et al., 2021; 2022b; 2023), the patterns of human existence (Kremen, 2014; 2023), and altered conditions of reality (Hudimova et al., 2021; Orlov, 2022; Person et al., 2024) have defined the confirmatory design of the study with elements of comparing the expression of parameters of personal readiness for change.

The comparison of the mean distribution of the studied parameters (see Tabl. 1) with the results from student samples (Hoian, 2021) and sports samples (Tavrovetska et al., 2023) demonstrated a number of significant differences. The substantial difference in social reality conditions present in I. Hoian's (2021) study evidently led to the relevance of ($p < .010$) passion, optimism, adventurousness, adaptability, and tolerance for ambiguity (see Tabl. 1). All risk parameters in the comparison stage exhibited signs of a grouping variable (see Tabl. 3–8). This statistical operation confirmed that high expression of risk parameters (Group 1) significantly exceeded passion, adventurousness, and confidence ($p < .001$). The low expression of risk parameters (Group 2) also showed significant advantages in creativity, optimism, adaptability, and tolerance for ambiguity. The distributed parameters of personal readiness for change between the two groups, along with comparisons to data from other researchers, demonstrated that social changes have internalized readiness

композитної оцінки ризику. Узагальнимо, що толерантність до двозначності є параметром, що найбільш релевантно відобразив особистісну готовність до змін у контексті нашого дослідження. Виняток становить єдина перевага авантюристичності за контрольно-регуляторною схильністю до ризику.

Дискусія

Готовність до ризику здобувачів вищої освіти в умовах суспільних змін є актуальною науковою проблемою, дослідницький інтерес до якої не зменшується. Суспільні трансформації, соціальні зміни, соціогенні виклики суттєво позначаються на поведінці й діяльності людини. Студентська молодь є рушійною силою змін і водночас вимушена приймати зміни, продиктовані часом. Сучасна артикуляція проблематики феномену ризику (Raitasalo et al., 2024; Zhu et al., 2024), операціоналізації важливих феноменів у контексті професійної діяльності (Popovych et al., 2021; 2022b; 2023), закономірностей буття людини (Kremen, 2014; 2023), змінених умов реальності (Hudimova et al., 2021; Орлов, 2022; Person et al., 2024) визначили констатувальний дизайн дослідження з елементами порівняння вираженості параметрів особистісної готовності до змін.

Порівняння середнього розподілу досліджуваних параметрів (див. табл. 1) з результатами студентської (Гоян, 2021) і спортивної вибірок (Тавровецька et al., 2023) продемонструвало низку достовірних відмінностей. Суттєва відмінність з умовами соціальної реальності, що мали місце в дослідженні І. Гояна (2021), очевидно, зумовили актуалізацію ($p < .010$) пристрасності, оптимізму, авантюристичності, адаптивності й толерантності до двозначності (див. табл. 1). Усі параметри ризику на етапі порівняння набули ознак групуючої змінної (див. табл. 3–8). Ця статистична операція дозволила підтвердити, що висока вираженість параметрів ризику (група 1) достовірно переважала за пристрасністю, авантюристичністю і впевненістю ($p < .001$). Низька вираженість параметрів ризику (група 2) також володіла достовірними перевагами за параметрами винахідливості, оптимізму, адаптивності й толерантності до двозначності. Розподілені параметри особистісної готовності до змін між двома групами й порівняння з даними інших дослідників продемонстрували, що суспільні зміни інтервалізували готовність до ризику.

for risk.

Within the confirmatory research strategy, it is not correct to assert influences of variables; rather, one can state the correlational patterns between them and the independence or load of the variables. The constructed matrix of psychological correlations (see Tabl. 2) demonstrated a high significant connectivity of six risk parameters with seven parameters of the respondents' readiness for change. This is confirmed by thirty-three correlations. The predominance of direct relationships suggests that as readiness for risk increases, readiness for personal change also increases, and correspondingly, with increasing readiness for personal change, the willingness of young people to take risks also rises. The most significant direct relationship is evidenced by twenty-four correlations of risk parameters with passion, optimism, adventurousness, and confidence. The nine inverse relationships of risk parameters with creativity, adaptability, and tolerance for ambiguity indicate an inverse pattern. The mentioned internalized properties of creativity, optimism, adaptability, and tolerance for ambiguity in respondents with low readiness to take risks (see Tabl. 3–8) may manifest in coping behavior strategies and be realized through defense mechanisms.

It should be noted that among respondents who have low formation of risk parameters, creativity comes to the forefront. The internalization of creativity ($M = 23.16$; $Me = 24.00$; $SD = \pm 4.30$) (see Tabl. 1) among higher education seekers in altered conditions of activity is the ability to find solutions in complex situations. Respondents are compelled to seek new methods, techniques, and strategies to address current problems dictated by social changes. The optimistic outlook of such respondents ($M = 22.90$; $Me = 23.00$; $SD = \pm 1.95$) (see Tabl. 1) indicates a desire to focus on potential solutions to current issues, disregarding the worst-case scenarios. Youth optimism, which is based on a positive view of life among young individuals, provides them with hope and helps them overcome difficulties. The internalized adaptability ($M = 21.05$; $Me = 22.00$; $SD = \pm 2.35$) (see Tabl. 1) is the ability to flexibly assess and focus on challenges, change plans and decisions as necessary, prioritize correctly, and adjust in new situations without taking a convergent stance or

У межах констатувальної стратегії дослідження не коректно стверджувати про впливи змінних, радше можна констатувати кореляційні закономірності між ними й незалежність або навантаженість змінних. Побудована матриця психологічних корелятив (див. табл. 2) продемонструвала високу достовірну зв'язаність шести параметрів ризику з сімома параметрами готовності респондентів до змін. Підтвердженням цьому є тридцять три кореляційні зв'язки. Переважання прямих зв'язків дає підстави стверджувати, що зі зростанням готовності до ризику зростає готовність до особистісних змін і, відповідно, зі зростанням готовності до особистісних змін зростає готовність молодих людей ризикувати. Про найбільш суттєву пряму закономірність свідчать двадцять чотири кореляційні зв'язки параметрів ризику з пристрасністю, оптимізмом, авантюризмом і впевненістю. Обернені дев'ять зв'язків параметрів ризику з винахідливістю, адаптивністю й толерантністю до двозначності свідчать про зворотну закономірність. Зазначені інтерналізовані властивості винахідливості, оптимізму, адаптивності й толерантності до двозначності в респондентів з низькою готовністю ризикувати (див. табл. 3–8) можуть знаходити своє відображення у стратегіях долаючої поведінки та реалізовуватися в захисних механізмах.

Зазначимо, що в респондентів, які мають низьку сформованість параметрів ризику, на перший план виходить винахідливість. Інтерналізація винахідливості ($M = 23.16$; $Me = 24.00$; $SD = \pm 4.30$) (див. табл. 1) здобувачів закладів вищої освіти у змінених умовах діяльності є вмінням знаходити вихід зі складних ситуацій. Респонденти змушені звертатися до пошуку нових способів, прийомів, засобів для вирішення поточних проблем, продиктованих соціальними змінами. Оптимістична налаштованість таких респондентів ($M = 22.90$; $Me = 23.00$; $SD = \pm 1.95$) (див. табл. 1) свідчить про прагнення фокусуватися на можливостях вирішення поточних проблем, не враховуючи найгірші сценарії. Юнацький оптимізм, в основу якого покладено позитивний погляд на життя молодих людей, подає їм надію і дозволяє долати труднощі. Інтерналізована адаптивність ($M = 21.05$; $Me = 22.00$; $SD = \pm 2.35$) (див. табл. 1) є вмінням гнучко оцінювати й зосереджуватися на випробуваннях, за необхідності змінювати свої плани і рішення, правильно розстав-

insisting on their own way. As statistical data has shown (see Tabl. 3–8), tolerance for ambiguity in altered conditions of activity is most pronounced in the group with low risk parameter levels. This can be explained by the fact that tolerance for ambiguity ($M = 18.20$; $Me = 17.00$; $SD = \pm 1.95$) (see Tabl. 1) demonstrates an individual's personal resilience to external and internal uncertainties caused by social changes. Tolerance for ambiguity, accompanied by cognitive understanding, a positive attitude, and constructive expectations, contributes to achieving results in educational and professional activities.

The obtained results and the outlined discussion points of the theoretical and empirical study of the phenomenon of readiness for risk among higher education students in the context of relevant social changes provide grounds to state that the aim has been achieved and the hypotheses have been confirmed. The identified psychological correlations (both direct and inverse relationships), as well as the high and low expressions of risk measures, show significant differences in the parameters of personal readiness for change. It seems logical to continue our scientific pursuits in the framework of a formative experiment aimed at developing a program to optimize readiness for risk for higher education students, which will ensure the adequate formation of essential professional and personal competencies.

Conclusions

It was substantiated that readiness for risk among respondents in the context of social changes was a stable, multifaceted, and hierarchical personality trait that could determine behavior strategies under uncertainty, based on the analysis of the current situation and personal capabilities. A matrix of psychological correlations was constructed. It was established that the predominance of direct relationships provided grounds to assert that as readiness for risk increased, so did readiness for personal change; correspondingly, with an increase in readiness for personal change, the willingness to take risks also increased. It was clarified and substantiated that the nine inverse relationships between risk parameters and creativity, adaptability, and tolerance for ambiguity indicated an inverse pattern. It was explained that

ляти пріоритети, перебудовуватися в нових ситуаціях, не займати конвергентну позицію, наполягаючи на своєму. Як показали статистичні дані (див. табл. 3–8), толерантність до двозначності у змінених умовах діяльності є найбільш вираженою у групі з низьким рівнем параметрів ризику. Пояснюємо це тим, що толерантність до двозначності ($M = 18.20$; $Me = 17.00$; $SD = \pm 1.95$) (див. табл. 1) є демонструванням індивідом особистісної стійкості до зовнішньої і внутрішньої невизначеності, зумовленої соціальними змінами. Толерантність до двозначності, що супроводжується когнітивним осмисленням, позитивним ставленням і конструктивними очікуваннями, сприяє досягненню результатів в навчально-професійній діяльності.

Отримані результати й окреслені дискусивні положення теоретико-емпіричного дослідження феномену готовності до ризику здобувачів вищої освіти в умовах релевантної ситуації суспільних змін дають підстави констатувати, що мету досягнуто і

гіпотези підтверджено. З'ясовані психологічні кореляції (прямі й обернені зв'язки), висока і низька вираженість вимірів ризику мають достовірні відмінності за параметрами особистісної готовності до змін. Логічним видається продовження наших наукових пошуків у руслі формульованого експерименту з розробкою програми оптимізації готовності до ризику для здобувачів вищої освіти, що забезпечить належну сформованість важливих професійних і особистісних компетенцій.

Висновки

Обґрунтовано, що готовність до ризику респондентів в умовах суспільних змін є стійкою, багатоаспектною, ієрархічною властивістю особистості, що може визначати стратегію поведінки в умовах невизначеності, базується на аналізуванні поточної ситуації і власних можливостей. Побудовано матрицю психологічних корелятив. Установлено, що переважання прямих зв'язків дає підстави стверджувати, що зі зростанням готовності до ризику зростає готовність до особистісних змін і, відповідно, зі зростанням готовності до особистісних змін зростає готовність ризикувати. З'ясовано й обґрунтовано, що дев'ять обернених зв'язків параметрів ризику з винахідливістю, адаптивністю й толерантністю до двозначності свідчать про зворотну закономірність. Пояс-

these internalized properties of creativity, optimism, adaptability, and tolerance for ambiguity in respondents with low readiness to take risks manifested in coping behavior strategies and could be realized through the functioning of defense mechanisms. It was demonstrated that the recorded significant differences indicated personality traits that had become pronounced in current situations of social change. These traits were noted to be important contours of the psychological profile of students in the context of relevant social change situations. The obtained correlations and significant differences represented scientific value within the context of the research subject.

References

- Akritidis, J., McGuinness, S. L., & Leder, K. (2023). University students' travel risk perceptions and risk-taking willingness during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Travel Medicine and Infectious Disease*, 51, 102486. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2022.102486>
- Blyskun, O. (2021). Reintehratsiya molodi u sotsium: sotsial'no-psykholohichnyy aspekt. [Reintegration of youth into society: a socio-psychological aspect]. *Psykholohiya osobystosti – Psychology of Personality*, 11(1), 5–11. <https://doi.org/10.15330/ps.11.1.5-11>
- Bykova, S. V. (2008). Indyvidual'no-typolohichni osoblyvosti skhyl'nosti do ryzyku [Individual typological peculiarities of predisposition to risk]: dissertation ... PhD in Psychology: 19.00.01 / Svitlana Valentynivna Bykova; Scientific Supervisor: O. P. Sannykova; South Ukrainian State Pedagogical University named after K. D. Ushinsky. Odesa, 2008. – 204p. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/272>
- Halian, I., Popovych, I., Vovk, V., Kariyev, A., Poleshchuk, L., & Halian, O. (2023). Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(7), 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Hatfield, J., & Fernandes, R. (2009). The role of risk-propensity in the risky driving of younger drivers. *Accident; analysis and prevention*, 41(1), 25–35. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2008.08.023>
- Hoian, I. M. (2021). Sotsial'no-psykholohichni neno, sho zaznacheni interenalizovani vlastyvosti vynaхidlivosti, optimizmu, adaptivnosti y tolerantnosti do dvoznachnosti v respondentiv z nyz'koyu gotovnist'yu rizykovaty znahodyat' svoje vidobrahen'nyia u strategiyah doлауючої поведінки та можуть реалізовуватися через роботу захисних механізмів. Продемонстровано, що зафіксовані достовірні відмінності вказують на риси особистості, що отримали вираженість у поточних ситуаціях суспільних змін. Зазначено, що ці риси є важливими контурами психологічного портрету здобувача у вимірах релевантних ситуацій суспільних змін. Отримані кореляційні зв'язки й достовірні відмінності складають наукову цінність у контексті предмету дослідження.
- Список використаних джерел**
- Akritidis J., McGuinness S. L., Leder K. University students' travel risk perceptions and risk-taking willingness during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Travel Medicine and Infectious Disease*. 2023. Vol. 51, 102486. <https://doi.org/10.1016/j.tmaid.2022.102486>
- Блискун О. Реінтеграція молоді у соціум: соціально-психологічний аспект. *Психологія особистості*. 2021. Т. 11. № 1. С. 5–11. <https://doi.org/10.15330/ps.11.1.5-11>
- Бикова С. В. Індивідуально-типологічні особливості схильності до ризику: дис. ... канд. психол. наук. Південноукр. держ. пед. ун-т імені К. Д. Ушинського. Одеса, 2008. 204 с. URL: <http://dspace.pdpu.edu.ua/handle/123456789/dspace.pdpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/272>
- Halian I., Popovych I., Vovk V., Kariyev A., Poleshchuk L., Halian O. Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(7). P 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Hatfield J., Fernandes R. The role of risk-propensity in the risky driving of younger drivers. *Accident; analysis and prevention*. 2009. Vol. 41(1). P. 25–35. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2008.08.023>
- Гоян І. М. Соціально-психологічні основи самоорганізації молоді в умовах суспільних змін. Київ: ПБТП "LAT&K", 2021. 320 с. URL:

osnovy samoorganizatsii molodi v umovakh suspil'nykh zmin [*Social-psychological Foundations of Youth Self-Organization in the Conditions of Social Changes*]. Kyiv: PVTB "LAT&K". URL: https://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/s_64.e?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullw&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%92%D0%90854513

Hoian, I. M. (2019). Axiological aspects of youth moral and legal decision-making. *Anthropological Measurements of Philosophical Research*, 16, 66–77. <https://doi.org/10.15802/ampr.v0i16.187572>

Hudimova, A., Popovych, I., Savchuk, O., Liashko, V., Pyslar, A., & Hrys, A. (2021). Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>

Josef, A. K., Richter, D., Samanez-Larkin, G. R., Wagner, G. G., Hertwig, R., & Mata, R. (2016). Stability and change in risk-taking propensity across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 111(3), 430–450. <https://doi.org/10.1037/pspp0000090>

Ilchuk, S. (2024). Sotsial'ne vyklyuchennya: vyklyk s'ohodennya chy vichna problema sotsial'noho buttya? [*Social Exclusion: A Challenge of the Present or an Eternal Problem of Social Existence?*]. *Vyshcha osvita – Higher Education of Ukraine*, 2, 28–36. <https://orcid.org/0009-0006-4034-4539>

Kokun, O. M., Moroz, V. M., Pishko, I. O., & Lozinska, N. S. (2021). Formuvannia psykholohichnoi hotovnosti viiskovosluzhbovtiv viiskovoi sluzhby za kontraktom do vykonannia zavdan za pryznachenniam pid chas boiovoho zlahodzhennia [*Formation of psychological readiness of military servicemen under contract to perform assigned tasks during combat coordination*]. Kyiv: 7BC. URL: https://lib.iitta.gov.ua/726799/1/Посіб_СТАПТ_ISBN.pdf

Kurova, A. V. (2022). Sytuatsiya nevyznachenosti u paradyhmi suchasnykh vyklykiv suspil'stva [*The situation of uncertainty in the paradigm of modern challenges of society*]. *Naukovy visnyk Uzhhorods'koho natsional'noho*

https://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=EC&P21DBN=EC&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=fullw&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=I&S21COLORTERMS=0&S21STR=%D0%92%D0%90854513

Hoian I. M. Axiological aspects of youth moral and legal decision-making. *Anthropological Measurements of Philosophical Research*. 2019. Vol. 16. P. 66–77. <https://doi.org/10.15802/ampr.v0i16.187572>

Hudimova A., Popovych I., Savchuk O., Liashko V., Pyslar A., Hrys A. Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(6). P. 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>

Josef A. K., Richter D., Samanez-Larkin G. R., Wagner G. G., Hertwig R., Mata R. Stability and change in risk-taking propensity across the adult life span. *Journal of Personality and Social Psychology*. 2016. Vol. 111(3). P. 430–450. <https://doi.org/10.1037/pspp0000090>

Ільчук С. Соціальне виключення: виклик сьогодення чи вічна проблема соціального буття? *Вища освіта України*. 2024. №2. С. 28–36. <https://orcid.org/0009-0006-4034-4539>

Кокун О. М., Мороз В. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С. Формування психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до виконання завдань за призначенням під час бойового злагодження. Київ: 7БЦ, 2021. 170 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/726799/1/Посіб_СТАПТ_ISBN.pdf

Курова А. В. Ситуація невизначеності у парадигмі сучасних викликів суспільства. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Психологія*. 2022. №4. С. 51–55. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.4.10>

Kremen V. Education in Ukraine defies the war. *European Journal of Education*. 2023. Vol. 58. P. 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>

- universytetu. Seriya: Psykholohiya – Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series: Psychology, 4, 51–55. <https://doi.org/10.32782/psy-visnyk/2021.4.10>
- Kremen, V. (2023). Education in Ukraine defies the war. *European Journal of Education*, 58, 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>
- Kremen, V. G. (2014). From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*, 1, 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_From_Dialectics_to_Human
- Mavletova, A., & Witte, J. (2016). Is the willingness to take risks contagious? A comparison of immigrants and native-born in the United States. *Journal of Risk Research*, 20(7), 827–845. <https://doi.org/10.1080/13669877.2015.1119180>
- Mata, R., Josef, A. K., & Hertwig, R. (2016). Propensity for Risk Taking Across the Life Span and Around the Globe *Psychological Science*, 27(2), 231–43. <https://doi.org/10.1177/0956797615617811>
- Mitroshkina, O. (2018). Specificity of psychological readiness for changes and personal competence in the employees of the state criminal-executive service of Ukraine. *Psychological Journal*, 4(9), 53–67. <https://doi.org/10.31108/1.2018.9.19.4>
- Orlov, O. V. (2022). Justification of the possibility of using psychopharmacotherapy to overcome the negative impact of the Russian war on the population's mental health. *Insight: the psychological dimensions of society*, 7, 103–117. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-7-8>
- Peralta, C., Silva, M. V., Dores, A. R., Silva, M. A., Pinto, M. V., Ramos, D., & Rodrigues, M. A. (2024). Preventive Behaviors Among Higher Education Students in Response to COVID-19: The Role of Risk Perception. *Safety*, 10(4), 94. <https://doi.org/10.3390/safety10040094>
- Person, A. I., & Frazier, P. A. (2024). Coping strategy-situation fit vs. present control: relations with perceived stress in U.S. college students. *Anxiety, Stress, & Coping*, 37(2), 219–232. <https://doi.org/10.1080/10615806.2023.2217099>
- Popovych, I., Borysiuk, A., Semenov, O., Semenova, N., Serbin, I., & Reznikova, O. (2022a). Comparative analysis of the mental state of athletes for risk-taking in team sports. *Journal*
- Kremen V.G. From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*. 2014. Vol. 1. P. 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_From_Dialectics_to_Human
- Mavletova A., Witte J. Is the willingness to take risks contagious? A comparison of immigrants and native-born in the United States. *Journal of Risk Research*. 2016. Vol. 20(7). P. 827–845. <https://doi.org/10.1080/13669877.2015.1119180>
- Mata R., Josef A. K., Hertwig R. Propensity for Risk Taking Across the Life Span and Around the Globe *Psychological Science*. 2016. Vol. 27(2). P. 231–43. <https://doi.org/10.1177/0956797615617811>
- Mitroshkina, O. (2018). Specificity of psychological readiness for changes and personal competence in the employees of the state criminal-executive service of Ukraine. *Psychological Journal*, 4(9), 53–67. <https://doi.org/10.31108/1.2018.9.19.4>
- Орлов О. В. Обґрунтування можливості використання психофармакотерапевтичних методів для подолання негативного впливу російської війни на психічне здоров'я населення. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2022. №7. С. 103–117. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-7-8>
- Peralta C., Silva M. V., Dores A. R., Silva M. A., Pinto M. V., Ramos D., Rodrigues M. A. Preventive Behaviors Among Higher Education Students in Response to COVID-19: The Role of Risk Perception. *Safety*. 2024. Vol. 10(4). P. 94. <https://doi.org/10.3390/safety10040094>
- Person A. I., Frazier P. A. Coping strategy-situation fit vs. present control: relations with perceived stress in U.S. college students. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2024. Vol. 37(2). P. 219–232. <https://doi.org/10.1080/10615806.2023.2217099>
- Popovych I., Borysiuk A., Semenov O., Semenova N., Serbin I., Reznikova O. Comparative analysis of the mental state of athletes for risk-taking in team sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022a. Vol. 22(4). P. 848–857. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.04107>
- Popovych I., Kurova A., Koval I., Kazibekova V.,

- of Physical Education and Sport*, 22(4), 848–857. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.04107>
- Popovych, I., Kurova, A., Koval, I., Kazibekova, V., Maksymov, M., & Huzar, V. (2022b). Interdependence of emotionality, anxiety, aggressiveness and subjective control in handball referees before the beginning of a game: a comparative analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(3), 680–689. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.03085>
- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych, I., Shcherbak, T., Kuzikova, S., Blynova, O., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2021). Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(5), 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Radul, V., Stryzhakov, A., Hornar, I., Radul, O., & Tkachenko, O. (2022). Research of future masters of pedagogy's socio-professional activity. *Amazonia Investiga*, 11(56), 18–27. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.56.08.2>
- Raitasalo, K., Järvinen-Tassopoulos, J., Rask, S., & Skogberg, N. (2024). Risk and Protective Factors for Gambling Among Youth by origin: Findings from the three waves of cross-sectional Finnish School Health Promotion Study among 238,939 Students. *Journal of Gambling Studies*, 40, 1905–1919. <https://doi.org/10.1007/s10899-024-10321-7>
- Rollnick, S., Heather, N., Gold, R., & Hall, W. (1992). *Readiness to Change Questionnaire* [Database record]. APA PsycTests. <https://doi.org/10.1037/t00434-000>
- Sannikova, O. P., & Bykova, S. V. (2008). Psykholohichna diahnostyka stiykoyi skhyl'nosti do ryzyku: aprobatyia oryghinal'noyi metodyky [Psychological Diagnostics of Stable Risk Inclination: Validation of an Original Methodology]. Problemy humanitarnykh nauk. Naukovi zapysky Drohobyts'koho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni I. Franka – Problems of the humanities. Scientific Notes of Drohobych Ivan Franko State Pedagogical
- Maksymov M., Huzar V. Interdependence of emotionality, anxiety, aggressiveness and subjective control in handball referees before the beginning of a game: a comparative analysis. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022b. Vol. 22(3). P. 680–689. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.03085>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych I., Shcherbak T., Kuzikova S., Blynova O., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(5). P. 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Radul V., Stryzhakov A., Hornar I., Radul O., Tkachenko O. Research of future masters of pedagogy's socio-professional activity. *Amazonia Investiga*. 2022. Vol. 11(56). P. 18–27. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.56.08.2>
- Raitasalo K., Järvinen-Tassopoulos J., Rask S., Skogberg N. Risk and Protective Factors for Gambling Among Youth by origin: Findings from the three waves of cross-sectional Finnish School Health Promotion Study among 238,939 Students. *Journal of Gambling Studies*. 2024. Vol. 40. P. 1905–1919. <https://doi.org/10.1007/s10899-024-10321-7>
- Rollnick S., Heather N., Gold R., Hall W. *Readiness to Change Questionnaire* [Database record]. APA PsycTests. 1992. <https://doi.org/10.1037/t00434-000>
- Саннікова О. П., Бикова С. В. Психологічна діагностика стійкої схильності до ризику: апробація оригінальної методики. *Проблеми гуманітарних наук. Наукові записки Дрогобицького державного педагогічного університету імені І. Франка. Психологія*. 2008. № 19. С. 4–15. URL: https://scholar.google.com.ua/scholar?hl=ru&as_sdt=0,5&cluster=7741018545839989744

- University. *Psychology*, 19, 4–15. URL: https://scholar.google.com.ua/scholar?hl=ru&as_sdt=0,5&cluster=7741018545839989744
- Sannikova, O., & Sannikov, O. (2018). Avanyurnist' i ryzyk u strukturi pryynyattya rishen' [Adventurousness and Risk in the Structure of Making Decision]. *Nauka i osvita – Science and education*, 9–10, 111–119. URL: <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2018-9-10-doc/2018-9-10-st16>
- Schubert, G. (1964). Diagnostics of Risk Readiness (RSK). URL: <https://studfile.net/preview/5287941/page:4/>
- Sando, O. J., Kleppe, R., & Sandseter, E. B. H. (2024). Risk willingness in play: exploring children's behaviour in a virtual reality playground. *European Early Childhood Education Research Journal*, 33(2), 302–318. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2024.2437769>
- Sonsino, D., Shifrin, M., & Lahav, E. (2023). Gender differences in the stability of trust and risk-taking. *Journal of Trust Research*, 13(2), 223–251. <https://doi.org/10.1080/21515581.2023.2199023>
- Srivastava, R. (2023). Gender differences in frustration and ambiguity tolerance during Covid-19 pandemic in India. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05507-y>
- Tavrovetska, N., Popovych, I., Savchuk, O., Piletska, L., Lappo, V., Abramian, N., & Zahrai, L. (2023). Research on risk inclination of young female athletes in the dimensions of life orientations. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(4), 868–877. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Traczyk, J., & Zaleskiewicz, T. (2015). Implicit attitudes toward risk: the construction and validation of the measurement method. *Journal of Risk Research*, 19(5), 632–644. <https://doi.org/10.1080/13669877.2014.1003957>
- Wang, Y., Liu, W., Liang, Y., Li, Y., Fan, X., Jiang, X., & Su, Y. (2024). Left-behind cumulative risk and academic adjustment in Chinese middle school students: The moderating effect of growth mindset. *International Journal of Psychology*, 59, 973–982. <https://doi.org/10.1002/ijop.13223>
- Woller, S. J., Boffa, J. W., Viana, A. G., Albanese, B. J., & Vujanovic, A. A. (2025). PTSD symptoms, suicidal ideation, and suicidal risk among
- Саннікова О., Санніков О. Авантюристичність і ризик у структурі прийняття рішень. *Наука і освіта*. 2018. №9–10. С. 111–119. URL: <https://scienceandeducation.pdpu.edu.ua/articles/2018-9-10-doc/2018-9-10-st16>
- Schubert G. Diagnostics of Risk Readiness (RSK). 1964. URL: <https://studfile.net/preview/5287941/page:4/>
- Sando O. J., Kleppe R., Sandseter E. B. H. Risk willingness in play: exploring children's behaviour in a virtual reality playground. *European Early Childhood Education Research Journal*. 2024. Vol. 33(2). P. 302–318. <https://doi.org/10.1080/1350293X.2024.2437769>
- Sonsino D., Shifrin M., Lahav E. Gender differences in the stability of trust and risk-taking. *Journal of Trust Research*. 2023. Vol. 13(2). P. 223–251. <https://doi.org/10.1080/21515581.2023.2199023>
- Srivastava, R. (2023). Gender differences in frustration and ambiguity tolerance during Covid-19 pandemic in India. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-023-05507-y>
- Tavrovetska N., Popovych I., Savchuk O., Piletska L., Lappo V., Abramian N., Zahrai L. Research on risk inclination of young female athletes in the dimensions of life orientations. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(4). P. 868–877. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.04110>
- Traczyk J., Zaleskiewicz T. Implicit attitudes toward risk: the construction and validation of the measurement method. *Journal of Risk Research*. 2015. Vol. 19(5). P. 632–644. <https://doi.org/10.1080/13669877.2014.1003957>
- Wang Y., Liu W., Liang Y., Li Y., Fan X., Jiang X., Su Y. Left-behind cumulative risk and academic adjustment in Chinese middle school students: The moderating effect of growth mindset. *International Journal of Psychology*. 2024. Vol. 59. P. 973–982. <https://doi.org/10.1002/ijop.13223>
- Woller S. J., Boffa J. W., Viana A. G., Albanese B. J., Vujanovic A. A. PTSD symptoms, suicidal ideation, and suicidal risk among university students: The role of shame. *Psychological*

- university students: The role of shame. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 17(1), 145–153. <https://doi.org/10.1037/tra0001829>
- Xiang, J., Peng, F., Jiao, J., Tan, T., Liu, L., Chen, M., Wang, J., Luo, D., & Liu, S. (2025). Health risk behaviors, depressive symptoms and suicidal ideation among college students: A latent class analysis in middle China. *Journal of Affective Disorders*, 375, 205–213. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.01.107>
- Zafari, Z., Goldman, L., Kovrizhkin, K., & Muennig, P. (2021). Willingness-to-pay tuition and risk-taking proclivities among public health students. *Journal of American College Health*, 71(9), 2705–2710. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1987249>
- Zhu, W., Huang, L., Zhou, X., Li, X., Shi, G., Ying, J., & Wang, C. (2024). Could AI Ethical Anxiety, Perceived Ethical Risks and Ethical Awareness About AI Influence University Students' Use of Generative AI Products? An Ethical Perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 41(1), 742–764. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2323277>
- Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2025. Vol. 17(1). P. 145–153. <https://doi.org/10.1037/tra0001829>
- Xiang J., Peng F., Jiao J., Tan T., Liu L., Chen M., Wang J., Luo D., Liu S. Health risk behaviors, depressive symptoms and suicidal ideation among college students: A latent class analysis in middle China. *Journal of Affective Disorders*. 2025. Vol. 375. P. 205–213. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2025.01.107>
- Zafari Z., Goldman L., Kovrizhkin K., Muennig P. Willingness-to-pay tuition and risk-taking proclivities among public health students. *Journal of American College Health*. 2021. Vol. 71(9). P. 2705–2710. <https://doi.org/10.1080/07448481.2021.1987249>
- Zhu W., Huang L., Zhou X., Li X., Shi G., Ying J., Wang C. Could AI Ethical Anxiety, Perceived Ethical Risks and Ethical Awareness About AI Influence University Students' Use of Generative AI Products? An Ethical Perspective. *International Journal of Human-Computer Interaction*. 2024. Vol. 41(1). P. 742–764. <https://doi.org/10.1080/10447318.2024.2323277>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-20>

How to Cite (Style APA):

Starovoitenko, O., Sliusarevskiy, M., & Chorna, L. (2025). Mental Health: Criteria for Evaluation of the Digital Applications as Facilitative Tools of Public Psychoeducation. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 485–518. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-20>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Старовойтенко О., Слюсаревський М., Чорна Л. Ментальне здоров'я: критерії оцінювання цифрових застосунків як фасилітативних засобів психоедукації населення. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 485–518. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-20>

UDC [316.774:613/614]:004.78-047.44

**Mental Health: Criteria for Evaluation
of the Digital Applications
as Facilitative Tools of Public Psychoeducation**
**Ментальне здоров'я: критерії оцінювання цифрових застосунків як
фасилітативних засобів психоедукації населення**

Received: January 31, 2025

Accepted: May 26, 2025

Oleh Starovoitenko *

Candidate of Psychological Sciences,
Senior Researcher, Department of Psychology of
Small Groups and Intergroup Relations, Institute
of Social and Political Psychology of the
National Academy of Educational Sciences of
Ukraine

<https://orcid.org/0009-0008-2886-1626>

Mykola Sliusarevskiy

Candidate of Psychological Sciences,
Corresponding Member,
National Academy of Educational Sciences
of Ukraine Director, Institute of Social and
Political Psychology of the National Academy of
Educational Sciences of Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-4038-5668>

Lidiya Chorna

Candidate of Psychological Sciences,
Senior Researcher, Department of Psychology of
Small Groups and Intergroup Relations, Institute
of Social and Political Psychology of the
National Academy of Educational Sciences of
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-8107-7573>

Олег Старовойтенко *

кандидат психологічних наук, старший
науковий співробітник,
відділ психології малих груп та міжгрупових
відносин,
Інститут соціальної та політичної психології
НАПН України, Україна

<https://orcid.org/0009-0008-2886-1626>

Микола Слюсаревський

кандидат психологічних наук, член-
кореспондент,
Національна академія педагогічних наук
України, Україна
директор,
Інститут соціальної та політичної психології
НАПН України,
Україна

<https://orcid.org/0000-0002-4038-5668>

Лідія Чорна

кандидат психологічних наук, старший
науковий співробітник, завідувачка,
відділ психології малих груп та міжгрупових
відносин,
Інститут соціальної та політичної психології
НАПН України,
Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8107-7573>

* Corresponding Author: oleg.starovoytenko@gmail.com

* Автор-кореспондент: oleg.starovoytenko@gmail.com

Abstract

In recent decades, digital applications that support mental health have gained global usage due to their undeniable advantages in the widespread dissemination of psychoeducational content and the facilitation of psychoeducation processes. Numerous studies on the effectiveness of such psychoeducational tools provide fragmented information regarding their advantages and disadvantages. This complicates the selection of specific applications as optimal for use in each particular psychoeducational request, both for the mental health professionals and for the end users of the psychoeducational content. **The aim** of the research was to define a set of criteria and indicators for evaluating and comparing different types of digital psychoeducational tools. This is valuable for facilitating their informed selection and application in psychological assistance and self-help practices. Aligning the content component of psychoeducation, such as psychoeducational information that is particularly sensitive and relevant to the population, especially in wartime conditions, with the formal component of the psychoeducation process, namely, digital, stigma-free means of content dissemination, significantly increases the potential for facilitating and enhancing the effectiveness of psychoeducational activities among the population. **Methods.** Based on a synthesis of scientific research on the subject, using inductive qualitative analysis, expert evaluations, and statistical methods to assess their consistency, a set of criteria was identified for evaluating the facilitative potential of digital psychoeducational applications. **Results.** The criteria for evaluating digital psychoeducational applications include user accessibility, adaptiveness and focus level of the tool, user interest protection, interactivity of user engagement, and support for psychoeducational content assimilation. The rank correlation indicators of expert evaluations for the selected criteria demonstrate overall consistency, thereby confirming their applicability for the informed selection of a particular tool based on specific user needs. The highest level of agreement among expert evaluations was observed for the criteria of interactivity of user engagement and user interest protection. **Discussion and Conclusions.** The

Анотація

За останні десятиріччя цифрові застосунки, що забезпечують підтримку ментального здоров'я людини, завдяки своїм беззаперечним перевагам у масовому поширенні психо-едукативного контенту й фасилітації процесів психоедукації, набули глобального масштабу використання. Численні дослідження з ефективності застосування таких засобів психоедукації дають розрізнену інформацію щодо їхніх переваг і недоліків. Це ускладнює вибір тих чи інших застосунків як оптимальних для використання в кожному конкретному психоедукативному запиті як для фахівців у сфері ментального здоров'я, так і кінцевих користувачів психоедукативного контенту. **Метою** дослідження стало визначення комплексу критеріїв і показників, за якими можна було б оцінювати та порівнювати різні види цифрових засобів психоедукації для подальшого їх обґрунтованого вибору й застосування в практиках психологічної допомоги та самопомоги. Завдяки відповідності змістової складової психоедукації, тобто чутливого для населення, особливо в умовах війни, психоедукативного контенту, формальній складовій процесу психоедукації, а саме цифровим, вільним від ризиків стигматизації, засобам поширення контенту, суттєво зростає можливість фасилітації та підвищення ефективності психоедукативних активностей населення. **Методи.** На основі узагальнення наукових досліджень із проблематики дослідження, шляхом індуктивного якісного аналізу, експертних оцінок і використання статистичних методів підрахунку їхньої узгодженості було виокремлено комплекс критеріїв оцінювання фасилітативного потенціалу цифрових психоедукативних застосунків. **Результати.** До критеріїв оцінювання цифрових психоедукативних застосунків віднесено: доступність засобу для користувача, адаптивність і сфокусованість засобу, захист інтересів споживача, інтерактивність взаємодії з користувачем, сприяння засвоєнню психоедукативному контенту. Показники рангової кореляції експертних оцінок за показниками, що відповідають виокремленим критеріям, у цілому вказують на узгодженість оцінок, а, отже, слугують доказом можливості їх використання для обґрунтованого вибору того чи іншого засобу для конкретних запитів користувачів застосунків. Найбільш узгоджені оцінки мали показники за критеріями інтерактивності взаємодії та захисту інтересів споживача. **Дискусія і висновки.**

authors of the article demonstrated the possibility of developing a set of criteria for evaluating digital psychoeducational applications to be used as a universal tool for comparing such applications. This, in turn, will enhance the effectiveness of psychoeducational initiatives based on digital applications already at the planning stage of such initiatives.

Keywords: digital tools, psychological education, psychological literacy, social media, web application, mobile application, AI-chatbot.

Introduction

The mental health of the population is one of the priorities of Ukraine's state policy, and caring for it during wartime is an urgent and socially significant task that should be considered a factor in Ukraine's security. In this context, social and psychological support for individuals is extremely important, as it significantly reduces the risk of negative impact of potentially traumatic situations on mental health (Bangpan et al., 2019). Experience of other states demonstrates that the impact of war on the social and psychological welfare of people can be significantly reduced through psychological literacy (Baum, 2005; Bangpan et al., 2019).

Psychological literacy of the population is achieved through mass psychoeducation. Initially, psychoeducation was associated with psychotherapy and was not perceived as an independent method of mental health support (Faloony et al., 1985; Leff et al., 1985; Hogarty et al., 1991). However, over time, it has been established as an effective and independent therapeutic activity (Choi-Kain, 2023) and has generally evolved into psychological education. The effectiveness, self-sufficiency, and accessibility of psychoeducation make it particularly valuable during large-scale crises (Bangpan et al., 2019; Fasihi et al., 2017; Lund et al., 2011). When discussing the creation of a comprehensive psychosocial support system for Ukrainians during and after the war, researchers emphasize the need to develop and implement psychoeducation programs at the national level (Vus et al., 2024).

Ukraine is still characterized by mostly distrustful attitude towards psychological assistance (Gradus Research Company, 2024), so it is impor-

Автори статті продемонстрували можливість розроблення комплексу критеріїв оцінювання цифрових психоедукаційних застосунків з метою використання комплексу як універсального засобу порівняння таких застосунків. Це в свою чергу дозволить підвищити ефективність психоедукаційних ініціатив на основі цифрових застосунків вже на етапі планування таких ініціатив.

Ключові слова: цифрові засоби, психологічна просвіта, психологічна грамотність, соціальні медіа, вебзастосунок, мобільний застосунок, AI-чатбот.

Вступ

Ментальне здоров'я населення є одним із пріоритетів державної політики України, а піклування про нього в умовах війни є актуальним соціально значущим завданням, що має розглядатися як чинник безпеки України. У цьому контексті надзвичайно важливою є соціально-психологічна підтримка людини, що значно знижує ризик негативного впливу на ментальне здоров'я в потенційно травматичній ситуації (Bangpan et al., 2019). Як показує досвід інших країн, вплив війни на соціально-психологічний добробут людини значно зменшується через набуття психологічної грамотності (Baum, 2005; Bangpan et al., 2019).

Психологічна грамотність населення набувається через його масову психоедукацію. Якщо спочатку психоедукація асоціювалася з психотерапією і не сприймалася як самостійний метод підтримки ментального здоров'я (Faloony et al., 1985; Leff et al., 1985; Hogarty et al., 1991), то згодом вона утвердилася як ефективна незалежна терапевтична діяльність (Choi-Kain, 2023) та загалом трансформувалась у психологічну просвіту. Ефективність, самодостатність і доступність психоедукації роблять її особливо цінною в періоди масштабних криз (Bangpan et al., 2019; Fasihi et al., 2017; Lund et al., 2011). Обговорюючи створення комплексної системи психосоціальної підтримки для українців під час і після війни, дослідники наголошують на необхідності розроблення та впровадження програм психоедукації на національному рівні (Vus et al., 2024).

Оскільки в Україні все ще наявне недовірливе ставлення до психологічної допомоги (Gradus Research Company, 2024), варто розглянути такі засоби психоедукації, які б: 1) допомагали фахівцям розбудовувати довіру й уникати стигматизації у зверненні за допомогою,

tant to consider psychoeducational tools that: 1) help professionals build trust and avoid the stigmatization of seeking help; 2) take into account the characteristics of different social groups; 3) are as accessible and user-friendly for a broad audience as possible. Such facilitative potential is possessed by digital psychoeducational applications (DPAs). They simplify the acquisition, application, and dissemination of psychological knowledge, facilitate social-psychological support processes, and enhance the provision of psychological assistance. It is crucial to establish evaluation criteria for DPAs to ensure their optimal use according to the specific task, situation, and social group, as well as their convenience, comfort, and comprehensibility for users. This can enable both users and professionals working with clients to make more informed choices when selecting DPAs.

Studies focused on various DPAs demonstrate that the user interaction with psychoeducational content based on these platforms ensures awareness of mental health issues and strategies for its support without the need for personal meetings with a specialist (Perra et al., 2024). This allows reaching an audience that either does not have access to traditional therapy or does not wish to seek it, and access to psychoeducational resources is significantly simplified since participants can use them anytime at home. Also, such methods are much more affordable than in-person psychoeducational sessions or are generally free.

Psychoeducation delivered through DPAs depends on two main factors: content, or psychoeducational content (PEC), and form or method of delivering it to the target audience. These activities must be carefully designed to ensure the active engagement of participants with the PEC and its application in real-life situations (Higgins et al., 2020).

It is expected that numerous new psychoeducation initiatives using DPAs will emerge in Ukraine, but since their effectiveness will also depend on the choice of a tool, i.e., the type of DPA through which the PEC will be disseminated, this aspect of the work of mental health professionals deserves attention.

The choice among possible DPA options is quite broad. It can be one of the social media platforms or one of the global communication platforms

2) враховували особливості різних соціальних груп, 3) були максимально доступними та зручними для широкої аудиторії. Такий фасилітативний потенціал мають цифрові психоедукаційні застосунки (ЦПЗ). Вони полегшують процеси набуття психологічних знань, їх використання й передачі іншим; фасилітують процеси соціально-психологічної підтримки та надання психологічної допомоги. Важливо виокремити критерії оцінювання ЦПЗ щодо найкращого їх застосування відповідно до завдання, ситуації та соціальної групи, зручності, комфортності, зрозумілості для споживача. Це сприятиме більш усвідомленому вибору тих чи інших ЦПЗ користувачем або ж фахівцем у його роботі з клієнтами.

Дослідження, присвячені різним ЦПЗ, доводять, що заснована на них взаємодія користувача застосунку з психоедукаційним контентом забезпечує просвіту з питань ментального здоров'я та стратегії його підтримки без необхідності особистих зустрічей із фахівцем (Perra et al., 2024). Це дозволяє охопити аудиторію, яка не має доступу до традиційної терапії або ж не бажає до неї звертатися, а доступ до психоедукаційних ресурсів значно спрощується, оскільки учасники можуть користуватися ними вдома та будь-коли. Такі методи значно дешевші порівняно з очними заняттями з психоедукації або загалом безкоштовні.

Опосередкована ЦПЗ психоедукація залежить від двох основних чинників: зміст, або психоедукаційний контент (ПК), та форма або засіб його донесення до цільової аудиторії. Такі активності мають бути ретельно спроектовані, щоб забезпечити активну взаємодію учасників із ПК і його застосування в реальних ситуаціях (Higgins et al., 2020).

Можна очікувати, що в Україні будуть з'являтися нові численні ініціативи з психоедукації з використанням ЦПЗ, але оскільки їх ефективність буде залежати поза тим і від вибору засобу, тобто різновиду ЦПЗ, через який буде поширюватися ПК, то цей аспект роботи фахівців у галузі ментального здоров'я заслуговує на увагу.

Вибір серед можливих варіантів ЦПЗ є достатньо широким. Це може бути як одна із платформ соціальних медіа (від англ.: social media) або одна з глобальних комунікаційних платформ (від англ.: messenger), так і спеціалізований програмний застосунок у веб- або мобільному виконанні; можливо із використанням спеціалізованих технологій,

(messenger), or a specialized web or mobile application possibly utilizing advanced technologies such as artificial intelligence (AI), the Internet of Things (IoT), or virtual reality (VR).

Given the above, at the planning stage of the psychoeducational initiative, it is necessary to determine not only which PEC should be developed but also which DPA to use for its distribution. To make a justified choice of DPA, it is necessary to compare their types based on a unified set of criteria that is as independent as possible from the digital technologies used and would allow not only an objective assessment of the DPA according to the main complex criterion: facilitative potential, or the ability to ease the acquisition of psychological knowledge, but also take into account other criteria, its components regarding the alignment with the specific goals of the particular psychoeducational task.

Today, there exists a significant contrast between the large number of studies of different DPAs and the degree of systematization of the research data. Available classifications of the applications are either focused on specific technologies (Wasil et al., 2020) or specific mental health issues (Fernandez-Álvarez et al., 2020) or do not cover all DPA variants (Sood, 2022). These classifications lack universality as there exists no set of criteria to evaluate the facilitation potential of DPA, taking into account technological, functional, demographic, economic, and other aspects of DPAs. Therefore, it can be stated that there is a lack of systematized criteria and a relevant set of indicators for assessing DPAs, which would allow evaluating their facilitative potential in relation to psychoeducation of the population, which is the ability to facilitate the dissemination and acquisition of knowledge about mental health.

Hypothesis. Studies of the effectiveness of DPAs offer various criteria and indicators for evaluating them; however, they are not systematized in terms of revealing the DPAs' facilitative potential in a form that is comprehensible to the user in the processes of psychoeducation, and based on which DPAs could be effectively chosen for specific psychoeducational tasks. It is likely that, based on the criteria for DPA evaluation, that are identified in the research, such applications differ significantly.

таких як штучний інтелект (від англ.: artificial intelligence або AI), Інтернет Речей (від англ.: Internet of Things або IoT) або віртуальна реальність (від англ.: virtual reality або VR).

З огляду на вищесказане, на етапі планування психоедукаційної ініціативи необхідно визначитися не лише з тим, який ПК розробляти, але й з тим, який ЦПЗ використати для його поширення. Для обґрунтованого вибору ЦПЗ необхідне порівняння їх різновидів на базі єдиного комплексу критеріїв, що є максимально незалежним від використаних цифрових технологій та дозволяв би не тільки об'єктивно оцінити ЦПЗ за основним комплексним критерієм: фасилітативним потенціалом, або здатністю полегшувати засвоєння психологічних знань – але й врахувати інші критерії, його компоненти щодо відповідності специфічним цілям конкретного психоедукаційного завдання.

На сьогодні існує суттєвий контраст між великою кількістю наявних досліджень різноманітних ЦПЗ і рівнем систематизації отриманих дослідницьких даних. Наявні класифікації застосунків або концентруються на окремих технологіях (Wasil et al., 2020), або на окремих проблемах у сфері ментального здоров'я (Fernandez-Álvarez et al., 2020), або не охоплюють усі варіанти ЦПЗ (Sood, 2022). Цим класифікаціям бракує універсальності: не існує комплексу критеріїв, за якими можна проводити оцінку фасилітативного потенціалу як ЦПЗ, яка би враховувала технологічні, функціональні, демографічні, економічні, психологічні аспекти ЦПЗ тощо. Отже, можна констатувати відсутність систематизованих критеріїв і відповідного комплексу показників для оцінювання ЦПЗ, що дозволив би оцінити їхній фасилітативний потенціал щодо психоедукації населення, тобто здатність полегшувати поширення та набуття знань про ментальне здоров'я.

Гіпотеза. У дослідженнях з ефективності ЦПЗ наявні різні критерії та показники їх оцінювання, однак вони не систематизовані щодо розкриття їхнього фасилітативного потенціалу в зрозумілій для споживача формі в процесах психоедукації населення, на основі якої можна було б відповідно визначеним психоедукаційним завданням ефективно обирати ЦПЗ. Імовірно, що за виокремленими за результатами дослідження критеріями оцінювання ЦПЗ такі застосунки будуть суттєво вирізнятися.

The aim. To identify the criteria for evaluating DPAs in the field of mental health and define a set of relevant indicators that would allow evaluating the facilitative potential of such tools in the psychoeducation of the population.

The data analysis, which will determine the similarities and differences among different types of DPAs, will improve the level of knowledge systematization in this field, highlight existing gaps in knowledge, and outline prospects for further research in this area. Solving this task will be helpful for various psychoeducational projects, particularly in modern Ukraine, where the population requires establishing an effective and economical psychoeducation system.

Methods

Methodology. The proposed research is applied and aims to identify the criteria and indicators for evaluating DPAs. It is based on the concept of DPA, which is considered both as a technical intermediary in the transfer of mental health knowledge from a psychologist to the recipient and as a personal psychological self-help tool that enhances the individual's independence in selecting the most suitable application while ensuring psychological comfort in its use. The accessibility of digital applications, the protection of users' personal data, and the ability to express subjective preferences for certain digital applications over others should facilitate the symbolic field of interaction between those in need of professional mental health support and the source of that support.

To address the research problem, we reviewed the most relevant and significant research on the use of DPA in the field of mental health. The list of analyzed studies includes those published within the last five years or, if fewer than five relevant studies on a specific DPA were available, within the last 15 years. This approach allowed us to identify key criteria and indicators for assessing the facilitative potential of DPAs and to systematize their evaluations for each type of DPA covered in this research.

Procedures and Instruments. This research is focused on the DPAs with proven effectiveness in disseminating information about mental health, the ability to provide users with an interactive

Мета – виокремити критерії оцінювання ЦПЗ у сфері ментального здоров'я та визначити комплекс відповідних показників, які б дозволяли оцінити фасилітативний потенціал таких засобів у психоедукації населення.

Аналізування даних, що визначить схожості й відмінності у різних видах ЦПЗ, дозволить покращити рівень систематизації знань у цій галузі, висвітлити наявні прогалини в знаннях, намітити перспективи досліджень у цій галузі. Розв'язання такого завдання стане у пригоді для різноманітних психоедукаційних проєктів, зокрема в сучасній Україні, населення якої потребує налагодження ефективної та економної системи психоедукації.

Методи

Методологія. Пропоноване дослідження є прикладним і спрямованим на виокремлення критеріїв та показників оцінювання ЦПЗ. У його основу покладено концепт ЦПЗ, що розглядається і як технічний посередник у передачі знань у сфері ментального здоров'я від психолога до адресата таких знань, і як особисте психологічне знаряддя самодопомоги, що підсилює суб'єктність соціального індивіда у виборі потрібного саме йому застосунку та водночас забезпечує йому психологічний комфорт у користуванні. Доступність у використанні цифрових застосунків, захищеність особистих даних споживача послуг, можливість надання користувачем суб'єктивної переваги одним цифровим застосункам перед іншими мають фасилітувати символічне поле взаємодії між тими, хто потребує фахової допомоги в сфері ментального здоров'я, та джерелом допомоги.

З метою розв'язання поставленої нами проблеми дослідження ми здійснили огляд актуальних і найбільш вагомих досліджень із проблематики використання ЦПЗ у сфері ментального здоров'я. Перелік проаналізованих досліджень містить ті, що було опубліковано протягом останніх 5 років; чи 15 років, якщо кількість релевантних для нас досліджень конкретного ЦПЗ виявилася нижчою від 5 випадків. Це дозволило визначити ключові критерії та показники оцінювання фасилітативного потенціалу ЦПЗ і систематизувати оцінки за ними для кожного з видів ЦПЗ, що охоплені цим дослідженням.

Процедура та інструменти. У цій роботі ми зосередилися на тих ЦПЗ, які довели свою ефективність у поширенні інформації про мен-

psychotherapeutic experience, and a high potential for PEC distribution. We excluded from consideration those activities that require intensive and regular direct contact between a therapist and a patient via phone, video calls, or other communication channels, i.e., telemedicine (Richardson et al., 2009). We also excluded DPA options that are irrelevant to our research due to their relatively low popularity in Ukraine.

There are numerous examples of psychoeducational initiatives aimed at raising awareness of mental health that leverage DPAs such as social media or communication platforms (Leong et al., 2019; Kemp, 2020). One of their key advantages is the effectiveness in the mass dissemination of mental health information and the creation of support groups (Ostic et al., 2021). The selection of platforms for analysis was based on the number of monthly users (Tabl. 1) and their global applicability (Howarth, 2024); popularity in Ukraine; ease of use; and functionality sufficient for carrying out psychoeducational tasks.

тальне здоров'я, можуть забезпечувати користувачу інтерактивний психотерапевтичний досвід і мають високий потенціал поширення ПК. Ми виключили з розгляду активності, що передбачають інтенсивний і регулярний безпосередній контакт між терапевтом і пацієнтом через телефон, відеозв'язок та інші канали комунікації, тобто телемедицину (Richardson et al., 2009). Також ми виключили з переліку варіанти ЦПЗ, що не є релевантними нашому дослідженню через порівняно низьку популярність в Україні.

Існує багато прикладів психоедукаційних ініціатив із підвищення обізнаності про ментальне здоров'я, що використовують можливості таких ЦПЗ як соціальні медіа або комунікативні платформи (Leong et al., 2019; Kemp, 2020). Однією з їх ключових переваг є ефективність у масовому поширенні інформації про ментальне здоров'я та створенні груп підтримки (Ostic et al., 2021). Вибір платформ для аналізу ґрунтувався на кількості щомісячних користувачів (табл. 1) та їхній міжнародній орієнтованості (Howarth, 2024); популярності в Україні, зручності використання й функціональності, достатній для виконання психоедукаційних завдань.

Table 1. Most popular social media and messenger platforms

Таблиця 1. Найпопулярніші глобальні медіа та комунікаційні платформи

Rank / Місце	Social media or messenger platform / Соціальні медіа та комунікативні платформи	Active users monthly, bn / Активні користувачі, щомісяця, млрд	Organic traffic monthly, mn / Щомісячний органічний трафік, млн
1	Facebook	3.06	13.00
2	YouTube	2.70	73.00
3	WhatsApp	2.40	3.90
4	Instagram	2.35	6.70
5	TikTok	1.67	2.70
6	WeChat	1.31	6.10
7	Messenger	1.10	253.70
8	Telegram	.90	615.10
9	Viber	.82	17.30
10	Snapchat	.80	189.30

The preferences of Ukrainians as to the sources of digital content have been presented in the research "Ukrainian Media: Attitudes and Trust in 2024" (2024). It revealed that social media and messaging platforms distributed by the communication activity in 2024 like this: Telegram was used by 81%, Viber – 63%, Facebook – 50%, YouTube – 47%, Instagram – 40%, TikTok – 27%, WhatsApp – 20%, Signal – by 8% of the Ukrainians, respectively.

Social media and messaging platforms ranked by the activity of news consumption in 2024 as follows: Telegram was used by 73%, YouTube – 19%, Facebook – 16%, Viber – 12%, Instagram – 7%, TikTok – 4%, Twitter – 2%, WhatsApp – by 1% of the Ukrainians, respectively (values rounded to the nearest whole number).

Based on the above indicators, we selected the following six platforms from the Top-10 list of the social media and messaging platforms: Facebook, Instagram, YouTube, TikTok, Telegram, and Viber.

Our study was conducted by examining existing research on the use of the aforementioned DPAs in addressing a wide range of mental health-related tasks. On August 28, 2024, a search was conducted in the scientometric databases Scopus and Web of Science for studies and review articles in English that focus on the experience of using various DPAs in the field of mental health. For this purpose, a combination of two search queries was used: one focusing on DPAs and the other on mental health and psychoeducation: (webapp OR "web application" OR "smartphone app" OR facebook OR instagram OR viber OR telegram OR "ai chat" OR tiktok OR vr OR "virtual reality" AND (psychoeducation OR "mental health")), which resulted in 293 and 244 titles respectively.

Organization of Research. We selected research or review articles in English that focused on the experience of utilization and advantages of the DPAs we identified for addressing psychoeducational tasks in the field of mental health or social-psychological well-being.

The titles, abstracts, and full texts of the articles were analyzed at each stage by three independent researchers, resulting in the selection of 232 publications for further analysis. All studies were categorized based on the type of DPA used. An induc-

Уподобання українців щодо джерел споживання цифрового контенту були представлені в дослідженні "Українські медіа, ставлення та довіра у 2024 році" (2024). На основі цього аналізу було виявлено, що за обсягом комунікації у 2024 році цифрові платформи соціальних медіа та комунікацій розподілились таким чином: Telegram використовували 81%, Viber – 63%, Facebook – 50%, YouTube – 47%, Instagram – 40%, TikTok – 27%, WhatsApp – 20%, Signal – відповідно 8% українців. За обсягом отримання користувачами новин у 2024 році цифрові платформи розподілилися так: Telegram використовували 73%, YouTube – 19%, Facebook – 16%, Viber – 12%, Instagram – 7%, TikTok – 4%, Twitter – 2%, WhatsApp – відповідно 1% українців (показники округлено до цілих чисел).

На основі вищенаведених даних ми відібрали такі шість соціальних медіа з топ-10 найпопулярніших платформ соціальних медіа та комунікаційних платформ: Facebook, Instagram, YouTube, TikTok, Telegram та Viber.

Наше дослідження проведено шляхом вивчення наявних досліджень досвіду використання зазначених вище ЦПЗ у розв'язанні широкого кола завдань у галузі ментального здоров'я. У наукометричних базах даних Scopus та Web of Sciences 28 серпня 2024 р. було проведено пошук досліджень та оглядів досліджень англійською мовою, присвячених досвіду використання різноманітних ЦПЗ у галузі ментального здоров'я. Для цього було використано комбінацію двох пошукових запитів, один із фокусом на ЦПЗ, другий – на ментальне здоров'я та психоедукацію: (webapp OR "web application" OR "smartphone app" OR facebook OR instagram OR viber OR telegram OR "ai chat" OR tiktok OR vr OR "virtual reality" AND (psychoeducation OR "mental health")), які дали відповідно 293 та 244 публікації.

Організація дослідження. Ми відбирали дослідження або огляди досліджень англійською мовою, що фокусувалися на досвіді використання й перевагах відібраних нами ЦПЗ для вирішення психоедукаційних завдань у галузі ментального здоров'я або соціально-психологічного добробуту.

Назви, анотації та повні тексти досліджень було проаналізовано трьома незалежними дослідниками на кожному етапі, в результаті чого для подальшого аналізу було відібрано 232 публікації. Усі дослідження категоризо-

tive qualitative analysis was applied to develop a set of criteria for evaluating DPAs by identifying and systematizing the mentioned advantages and disadvantages of the applications. The three authors of this article independently created sets of criteria, each based on 25 randomly selected articles from the list. These sets were compared, and a unified set was developed through discussion and synthesis of the criteria identified by the authors. Each criterion was supplemented with corresponding indicators, which were also derived from the analysis of the articles.

Next, the authors, professional psychologists with extensive experience in the field, independently evaluated each DPA based on the identified indicators corresponding to specific criteria. They used a rating scale similar to the 5-point Likert scale, ranging from 1 to 5: strongly disagree, disagree, neutral, agree, strongly agree. These scores were then summed, and their average values were calculated.

Since some of the evaluation criteria and indicators pertained to technological and economic aspects, the researchers sought expert evaluations from digital marketing specialists with practical experience in the development, use, and commercial promotion of web, mobile, and other types of applications as carriers of practical knowledge in consumer psychology. These experts possess systematic theoretical and practical knowledge about creating and applying digital applications, including DPAs, making their perspective valuable for this research. At our request, they independently evaluated the DPAs using the same criteria and indicators as the psychologists. Their scores were then averaged. Rank correlation coefficients were calculated between the psychologists' and digital marketing experts' total scores, and conclusions were drawn regarding the consistency of their evaluations and their relevance to the subject of our research.

Participants. Three authors of this article who are professional psychologists, and four digital marketing experts with experience in development, utilization and promotion of digital applications based on different technologies and platforms became participants of the research.

Statistical analysis. Tables used in the article

вано за різновидом використаного ЦПЗ. До них застосовано індуктивний якісний аналіз із метою створення комплексу критеріїв для оцінювання ЦПЗ на основі виділення й систематизації згадуваних переваг та недоліків застосунків. Три автори цієї статті незалежно створили комплекси критеріїв, кожен на основі 25 випадково обраних із переліку досліджень. Комплекси було порівняно й розроблено загальний комплекс на основі обговорення та узагальнення виділених авторами критеріїв. Під кожний критерій додано відповідні показники, які також виділені на основі аналізу публікацій.

Далі автори, які є фаховими психологами та мають великий професійний досвід у галузі психології, незалежно оцінили кожен із ЦПЗ за виокремленими показниками, що відповідали тому чи іншому критерію: за рейтинговою шкалою для кожного окремого показника, аналогічній 5-бальній шкалі Лайкерта, від 1 до 5: повністю не згоден, не згоден, важко сказати, згоден, повністю згоден. Ці оцінки підсумовувалися, було обраховано їхнє середнє значення.

Оскільки певні критерії оцінювання застосунків та їхні показники стосуються технологічної та економічної сфер, то дослідники звернулися за експертними оцінками до фахівців із цифрового маркетингу з практичним досвідом розробки, використання й комерційного просування веб-, мобільних та іншого типу додатків як носіїв практичних знань у галузі психології споживача. Вони володіють системними теоретичними і практичними знаннями щодо особливостей створення та використання різних цифрових додатків, серед іншого й ЦПЗ, тому їхня точка зору є цінною в контексті цього дослідження. За нашим проханням вони, аналогічно психологам, незалежно один від одного, оцінили ЦПЗ за тими ж самими критеріями та показниками. Надалі їхні оцінки були усереднені. Між двома рядами оцінок психологів і фахівців із цифрового маркетингу за сумарними показниками обраховано коефіцієнти рангової кореляції та зроблено відповідні висновки щодо узгодженого розуміння показників та їх відповідність предмету нашого дослідження.

Учасники. Учасниками дослідження стали 3 автори цієї статті, фахові психологи, а також 4 фахівці з цифрового маркетингу, які мають досвід розроблення, використання і просу-

were created using the standard functions of the Microsoft Word application. Mathematical data processing was performed using Microsoft Excel. The inductive qualitative analysis, correlation analysis, and psychometric Likert scale were used in the research.

Results

Based on the analysis of research articles, we have identified two main groups of DPAs in the field of mental health:

I. Platform-based solutions that utilize social media or communication platforms to disseminate PEC.

II. Specially designed web, mobile, and other applications.

It is important to highlight in advance that, unlike platform-based solutions, specially designed DPAs not only provide PEC but also offer greater opportunities for interactive therapeutic actions in the user's collaboration with psychologists and communication within the platform (Boydell, 2014).

These specially designed web and mobile applications vary in functionality and implemented components, with different levels of technological sophistication:

Standard web or mobile digital mental health platforms that include PEC, interactive learning modules, and features for user interaction with therapists (Boydell, 2014). This is the most common type of application.

AI-based chatbots and applications. These are designed for immediate mental health support, providing PEC and self-help tools. Research shows that such applications are particularly effective for users interested in cognitive-behavioral therapy, mindfulness practices, and positive psychology (Haque, 2023). They hold significant potential for further automation of mental health services, particularly in personalized psychoeducation, continuous monitoring of mental states (anxiety, depression, stress), and more (Sutton, 2024).

VR-based applications. Their key feature is the creation of an interactive environment that enhances learning, especially through accurate emotional responses via interaction with the virtual environment (Pallavicini, 2022).

ванні цифрових додатків на основі різноманітних платформ та технологій.

Статистичне аналізування. Таблиці, використані в цьому тексті, підготовано за допомогою штатних засобів застосунку Microsoft Word. Математичну обробку даних проведено за допомогою застосунку Microsoft Excel. У дослідженні використано індуктивний якісний аналіз, кореляційний аналіз, психометричну шкалу Лайкерта.

Результати

На основі аналізу досліджень ми виділили дві основні групи ЦПЗ у сфері ментального здоров'я:

I. Платформні рішення, які використовують соціальні медіа та комунікаційні платформи як основу для поширення ПК.

II. Спеціально розроблені веб-, мобільні тощо додатки.

Заздалегідь підкреслимо, що, на відміну від платформних рішень, спеціально розроблені ЦПЗ не лише надають психоедукаційну інформацію, але й мають більше можливостей щодо інтерактивних терапевтичних дій у процесі співпраці користувача з психологами та спілкування в межах платформи (Boydell, 2014).

Ці спеціально розроблені веб- та мобільні додатки вирізняються за функціоналом та застосованими компонентами з різним рівнем технологічності, а саме:

Веб- або мобільні цифрові платформи для ментального здоров'я, що містять психоедукаційні матеріали, інтерактивні навчальні модулі, а також функції взаємодії користувачів із терапевтами (Boydell, 2014). Це найпоширеніший різновид додатків.

Чат-боти й додатки на базі AI. Вони розроблені для негайної підтримки ментального здоров'я, надання ПК та інструментів для самопомогі. Дослідження показують, що такі додатки є особливо ефективними для користувачів, які цікавляться когнітивно-поведінковою терапією, практиками усвідомленості та позитивною психологією (Haque, 2023). Вони мають суттєвий потенціал для подальшої автоматизації послуг із ментального здоров'я, зокрема персоналізованої психоедукації, безперервного моніторингу станів (тривожності, депресії, стресу) тощо (Sutton, 2024).

Застосунки на базі VR-технологій. Їхньою ключовою особливістю є створення інтерактивного середовища, що підсилює навчання,

It should be noted that, when properly developed and implemented, these specialized DPAs can significantly outperform platform-based solutions in terms of psychoeducational effectiveness and psychological support.

Each selected type of DPA was studied separately to determine the criteria and indicators for evaluating their capabilities in facilitating the psychoeducational process.

Platform-based DPAs for mental health. Facebook.

The global audience coverage and interactive capabilities of Facebook, such as its advanced targeted advertising features, make it an effective DPA. There is a successful experience in using Facebook for large-scale psychoeducational initiatives, providing information about mental health and reducing the stigmatization of PEC consumers. The targeted advertising feature enables precise outreach to vulnerable groups (Molina-Ruiz et al., 2022).

The most common psychoeducational initiatives on Facebook are aimed at teenagers and young adults (Kruzan et al., 2022). As a platform for communication and self-expression, Facebook helps adolescents with mental health challenges find peer support and improve their emotional well-being (Thorkildsen&Xing, 2016). Integrating psychoeducation with community response among followers makes this platform an effective resource for crisis management (Nelson, 2017). Additionally, Facebook has been successfully used to reach hard-to-access communities (Kayrouz et al., 2016).

Instagram. Due to its simple communication model and focus on visual content, Instagram has proven effective for psychoeducation on issues such as anxiety and depression. The platform's interactivity facilitates active user engagement and better information retention (Molina-Ruiz et al., 2022).

The visual aspect of Instagram allows for creating and disseminating well-designed PEC that is highly relevant to younger audiences. Studies have demonstrated Instagram's effectiveness in spreading information about mental disorders, explaining symptoms, and reducing stigmatization (Lam & Woo, 2020).

зокрема, завдяки коректному емоційному реагуванню через взаємодію з віртуальним середовищем (Pallavicini, 2022).

Зазначимо, що за умови належного розроблення і впровадження ці спеціалізовані ЦПЗ можуть значно переважати платформні рішення за ефективністю психоедукації та психологічної підтримки людини.

Окремо розглянемо кожен із обраних нами різновидів ЦПЗ на предмет виокремлення критеріїв і показників оцінювання їхніх можливостей із фасилітації психоедукаційного процесу.

Платформні ЦПЗ з ментального здоров'я. Facebook. Охоплення глобальної аудиторії та інтерактивні можливості Facebook, такі як розширений функціонал адресного просування, роблять його ефективним ЦПЗ. Facebook успішно використовують для масштабних психоедукаційних ініціатив, надаючи інформацію про ментальне здоров'я та зменшуючи стигматизацію споживачів ПК. Функція адресного, націленого просування ПК дозволяє точно досягати груп, які перебувають у зоні ризику (Molina-Ruiz et al., 2022).

Найбільш поширені психоедукаційні Facebook-ініціативи спрямовані на підлітків і молодь (Kruzan et al., 2022). Як платформа для комунікації та самовираження Facebook допомагає підліткам із труднощами у сфері ментального здоров'я знайти підтримку від однолітків та покращити емоційний стан (Thorkildsen, Xing, 2016).

Інтеграція психоедукації з реагуванням спільноти підписників робить цю платформу ефективним ресурсом для управління кризовими ситуаціями (Nelson, 2017). Також Facebook успішно застосовують для контакту з важкодоступними спільнотами. (Kayrouz et al., 2016).

Instagram. Завдяки простій комунікаційній моделі та орієнтації на візуальний контент Instagram виявився ефективним для психоедукації з таких проблем, як тривожність і депресія. Інтерактивність платформи сприяє активному залученню користувачів і кращому запам'ятовуванню інформації (Molina-Ruiz et al., 2022).

Візуальна складова Instagram дозволяє створювати й поширювати яскраво оформлений ПК, актуальний для молодшої аудиторії. Дослідження продемонстрували ефективність Instagram у поширенні інформації про мен-

At the same time, Instagram may contain inaccurate or harmful information due to the open nature of content creation (Molina-Ruiz, 2022). However, this can be mitigated with professional monitoring (Graefen et al., 2024).

Overall, science-based content on social media, particularly Facebook and Instagram, has significantly expanded in recent years. Topics such as depression, anxiety, trauma, sleep disorders, and emotional regulation have attracted substantial interest (Molina-Ruiz, 2022).

TikTok is also gaining increasing recognition as a DPA. It is an easily accessible platform that facilitates the dissemination of mental health information, particularly among younger audiences. TikTok's algorithms effectively personalize content and help reach individuals who may need information on anxiety, stress, or coping mechanisms but do not seek formal therapy (Green, 2023).

Just like with other DPAs, concerns exist regarding the accuracy of PEC, as users consume it without direct contact with a therapist. Additionally, TikTok can encourage addictive behaviors, potentially harming mental health (Ramsden & Talbot, 2024). Thus, TikTok is a powerful DPA, but its effectiveness largely depends on the quality of PEC and the balance between educational benefits and potential risks.

YouTube is a video platform that is significantly superior to other social networks in terms of monthly traffic. The absence of video length restrictions and its built-in functionalities (channels, comments, etc.) have made YouTube an effective medium for PEC dissemination. Video content complements traditional psychoeducational activities, making complex psychological concepts more understandable. The video format allows therapists to provide patients with PEC beyond sessions, reinforcing therapeutic concepts (Szmuda, 2020). Moreover, YouTube fosters interactive learning through comments and community engagement (Mohd Khairi et al., 2024).

The quality of PEC on YouTube also varies significantly. Some videos may contain misinformation, highlighting the need for thorough oversight and expert review of materials (Alsabhan et al., 2024).

Viber and **Telegram** are communication plat-

тальні розлади, поясненні симптомів і зниженні стигматизації (Lam, Woo, 2020).

Водночас через вільний доступ до створення контенту, Instagram може містити недостовірну або шкідливу інформацію (Molina-Ruiz, 2022). Проте це може бути компенсовано професійним моніторингом (Graefen et al, 2024).

Загалом науково-популярний контент у соціальних мережах, зокрема Facebook та Instagram, значно розширився за останні роки. Теми депресії, тривожності, травм, порушень сну й регуляції емоцій викликають значний інтерес (Molina-Ruiz, 2022).

TikTok також отримує зростаюче визнання як ЦПЗ. Він є доступною платформою, що сприяє поширенню інформації про mentale здоров'я, особливо серед молодіжної аудиторії. Алгоритми TikTok ефективно персоналізують контент і допомагають охоплювати людей, які можуть потребувати інформації про тривожність, стрес чи механізми подолання труднощів, але не звертаються за формальною терапією (Green, 2023).

Як і з іншими ЦПЗ, існують питання щодо достовірності ПК, адже користувачі споживають його без прямого контакту з терапевтом. TikTok може стимулювати адиктивну поведінку, що потенційно шкодить ментальному здоров'ю (Ramsden, Talbot, 2024).

Отже, TikTok є потужним ЦПЗ, проте його ефективність значною мірою залежить від якості ПК та балансу між освітньою користю й можливими ризиками.

YouTube – це відеоплатформа, що значно випереджає інші соціальні мережі за щомісячним трафіком. Відсутність обмежень щодо тривалості відео та наявний базовий функціонал (канали, коментарі тощо) зробили YouTube доступним засобом поширення ПК. Відеоконтент доповнює традиційні психоедукаційні активності, роблячи складні психологічні концепції зрозумілішими. Відеоформат допомагає терапевтам надавати пацієнтам доступний ПК поза межами сесій, закріплюючи терапевтичні концепції (Szmuda, 2020). Крім того YouTube сприяє інтерактивному навчанню через коментарі та взаємодію спільноти (Mohd Khairi et al, 2024).

Якість ПК на YouTube теж значно варіюється. Деякі психоедукаційні відео можуть містити дезінформацію, тому необхідний ретельний контроль і експертний перегляд матеріалів

forms that rank among the top three most popular global messengers. Their accessibility, real-time communication capabilities, and seamless multimedia integration make them valuable DPAs for diverse audiences. Viber and Telegram allow the creation of channels and groups for real-time dissemination of PEC among target audiences. This feature enhances learning motivation and reduces anxiety through community interaction (Miralles, 2020).

Both platforms also offer advanced chatbot technology, which can be used for interactive psychoeducation. These chatbots can teach users self-regulation techniques, provide information about different mental states, and offer real-time feedback (Selaskowski, 2023). An interesting example of Telegram's use is the chatbot "Drug" (Friend), designed for psychoeducation on war-related stress. Over 50,000 users interacted with the bot, demonstrating its effectiveness in large-scale mental health interventions (Lahutina, 2024).

Both platforms support image, video, and document sharing, enabling the creation of interactive PEC, quizzes, and other learning activities based on competition. This facilitates interaction and makes the learning process more engaging and accessible for different user groups (Conde-González et al., 2020).

All the mentioned social media platforms hold significant potential for psychoeducational activities. It is important to use them in combination, similar to multichannel marketing strategies (Santoso, 2024). This means that a specific piece of PEC is published on one platform and promoted through others. This approach expands audience reach and increases the effectiveness of PEC dissemination.

Specialized Mental Health DPAs: Web and Mobile Applications. Specialized mental health DPAs in web and/or mobile formats have revolutionized psychoeducation by creating accessible and interactive solutions for a wide audience. A review of systematic studies (De Witte et al., 2021) summarized a substantial body of research on the effectiveness of mental health DPAs. It confirmed that these technologies successfully fill gaps in the mental healthcare system.

One of the key advantages of such DPAs is the

(Alsabhan et al, 2024).

Viber та Telegram є комунікаційними платформами, що належать до трійки найпопулярніших глобальних месенджерів. Доступність, можливість комунікації в реальному часі та зручна інтеграція мультимедіа роблять їх цінними ЦПЗ для різноманітних аудиторій. У Viber і Telegram є можливість створювати канали або групи для поширення ПК серед цільової аудиторії в реальному часі, що підвищує мотивацію до навчання та зменшує тривожність через взаємодію в спільнотах (Miralles, 2020).

Обидві платформи можуть запропонувати розвинену технологію чат-ботів, яку можна використовувати для інтерактивної психоедукації. Вони навчають користувачів технік саморегуляції, інформують про різні стани та надають зворотний зв'язок у режимі реального часу (Selaskowski, 2023). Цікавим прикладом використання Telegram є чат-бот "Друг", створений для психоедукації за тематикою стресу, пов'язаного з війною. Понад 50 000 користувачів взаємодіяли з ботом, що підтвердило його ефективність у масштабних ментальних інтервенціях (Lahutina, 2024).

Обидві платформи також підтримують обмін зображеннями, відео й документами, що дозволяє створювати інтерактивний ПК, вікторини та інші змагальні практики. Це фасилітує взаємодію та робить процес навчання більш захопливим і доступним для різних груп користувачів (Conde-González et al, 2020).

Усі згадані соціальні медіаплатформи мають значний потенціал у психоедукаційній діяльності. Важливо використовувати їх у комбінаціях, аналогічно до багатоканальних маркетингових стратегій (Santoso, 2024). Це означає, що певний ПК розміщується на одній платформі й просувається через інші. Це дозволяє розширити охоплення аудиторії та підвищити ефективність поширення ПК.

Спеціалізовані ЦПЗ з ментального здоров'я. Веб- та мобільні цифрові застосунки. Спеціалізовані ЦПЗ з ментального здоров'я у веб- та/або мобільному форматах здійснили революцію у психоедукації, створивши доступні й інтерактивні рішення для широкої аудиторії. Огляд систематичних досліджень (De Witte et al, 2021) підсумував значний масив наукових робіт щодо ефективності ЦПЗ для ментального здоров'я. Було підтверджено, що в цілому ці технології успішно заповнюють прогалини в системі надання психологічної

relative technical ease of developing new web and mobile applications, combined with the ability to distribute them widely through Google Play, the Apple Store, and other online platforms. These applications can also operate across various devices, including smartphones, and serve as digital hubs for integrating wearable devices and sensors (Torous, 2021). Another important benefit is the ability to combine multiple functions within a single app, such as sleep monitoring, mood tracking, mindfulness practices, and data collection on users outside of the therapy session time slots (Bond et al., 2023).

Examples of effective web-based DPAs include BluePages, MoodHwb, and MoodGYM – psychoeducational web platforms offering information on depression and mental health disorders, featuring interactive therapeutic modules for overcoming them (Yeo, 2024); Horyzons – an early intervention platform for young people experiencing psychosis (Alvarez-Jimenez et al., 2021); MindSpot – a digital platform for self-guided or clinician-supported therapy that assesses depression, anxiety, and general stress levels; Smooth Sailing – a web application designed to assist students with symptoms of anxiety and depression (O’Dea et al., 2021).

Examples of mobile mental health DPAs include EMOTEO – an app for monitoring and reducing emotional tension in patients with personality disorders (Prada, 2017); Sleepcare provides automated cognitive-behavioral therapy and psychoeducation for insomnia (Horsch, 2017); Jourvie focuses on self-help for patients with eating disorders, featuring a digital diary for food intake and emotional states, as well as guidance on stress management techniques (Kolar et al., 2017).

Research highlights certain limitations of such DPAs: high development costs, the need for a portable device (e.g., smartphone or tablet) to run the app, and challenges with long-term user engagement (Bell, 2022).

Web and mobile platforms with advanced psychoeducational functionalities represent a significant group of mental health DPAs that offer undeniable benefits to various population groups, especially those with limited access to traditional psychotherapy services or offline psychoeduca-

допомоги.

Однією з ключових переваг таких ЦПЗ є відносна технічна простота створення нових веб- і мобільних додатків у поєднанні з можливістю їх масового поширення через Google Play, Apple Store та інші онлайн-платформи. Також такі додатки можуть працювати на різних пристроях, включаючи смартфони, та слугувати цифровими хабами для інтеграції портативних пристроїв і датчиків (Torous, 2021). Ще одна важлива перевага – можливість поєднувати різні функції в одному додатку: моніторинг сну, ведення щоденнику настрою, практики усвідомленості, збір даних про користувачів поза терапевтичними сесіями (Bond et al, 2023).

Наведемо приклади ефективних ЦПЗ на базі веб-технологій: BluePages, MoodHwb, MoodGYM – вебплатформи для психоедукації, що надають інформацію про депресію, розлади ментального здоров’я та мають інтерактивні терапевтичні модулі їх подолання (Yeo, 2024); Horyzons – платформа ранньої допомоги при психозі в молоді (Alvarez-Jimenez et al, 2021); MindSpot – ЦПЗ для самостійної або керованої терапії, що оцінює депресію, тривожність і загальний рівень стресу; Smooth Sailing – вебдодаток для допомоги студентам із симптомами тривожності та депресії (O’Dea et al, 2021).

А ось приклади мобільних ЦПЗ: EMOTEO – додаток для моніторингу та зниження емоційного напруження у пацієнтів із розладами особистості (Prada, 2017); Sleepcare надає автоматизовану когнітивно-поведінкову терапію та психоедукацію при безсонні (Horsch, 2017); Jourvie спрямований на самопоміч пацієнтам із харчовими розладами, містить електронний щоденник харчування й емоційних станів, а також роз’яснює механізми подолання стресу (Kolar et al, 2017).

Дослідження вказують на певні обмеження таких ЦПЗ: висока вартість розробки; потреба у пристрої для запуску програми (смартфон, планшет); проблеми з довготривалим залученням користувачів (Bell, 2022).

Веб- та мобільні платформи з розвинутим функціоналом психоедукації становлять численну групу ЦПЗ, що приносять незаперечну користь різним категоріям населення, особливо тим, хто має обмежений доступ до традиційних психотерапевтичних послуг або офлайн-програм психоедукації.

ЦПЗ з чат-ботами та використан-

tion programs.

DPAs with Chatbots and AI Integration. Another type of mental health DPAs includes web and mobile applications with built-in chatbot functionalities that offer personalized psychoeducational interactions. These have proven effective, particularly in reducing symptoms of anxiety and depression (Wang, 2024). For example, the Woebot chatbot assists with stress and anxiety management (Haque, 2023); Replika provides personalized mental health recommendations; MindShift CBT helps users identify and address anxious thought patterns through guided learning prompts (Ahmed et al., 2021); Tess functions as a digital assistant delivering psychoeducation through text messages; Ginger.io educates users about stress, anxiety, and mood management (Alotaibi & Sas, 2023); TalkLife combines psychoeducation in chat format with community-based support (Gamble, 2020).

Particularly valuable are apps that integrate AI for personalization, tailoring psychoeducational experiences to the individual needs of each user: Wysa merges psychoeducation with therapeutic techniques (Ahmed et al., 2021); Sanvello is designed to help manage anxiety, stress, and depression (Guracho et al., 2023); Shim uses AI for education in stress management, daily journaling, and self-reflection (Haque, 2023); Happify and Rootd focus on psychoeducation and overcoming anxiety (Chang et al., 2024; Boucher et al., 2021; Bautist et al., 2024).

Summarized advantages of chatbots and AI-based DPAs for psychoeducation include monitoring users' emotional states and delivering personalized PEC (Balcombe, 2023); combining psychoeducation with therapy, such as cognitive-behavioral techniques and mindfulness practices (Haque, 2023); automating education in emotional regulation, stress management, and mindfulness (Gual-Montolio et al., 2022); 24/7 availability, allowing users to manage symptoms in real time; reduced stigma associated with psychotherapy and facilitating a gradual transition to more formal therapeutic interventions; overcoming financial barriers for individuals without access to traditional mental health services (Thakkar et al., 2024).

ням AI. Наступний різновид ЦПЗ – це веб- та мобільні застосунки з вбудованою функціональністю чат-ботів, що пропонують персоналізовані психоедукаційні взаємодії. Вони виявились ефективними, зокрема, у зменшенні симптомів тривожності та депресії (Wang, 2024). Так чат-бот Woebot допомагає в подоланні стресу та тривоги (Haque, 2023); Replika надає персоналізовані рекомендації щодо ментального здоров'я; MindShift CBT допомагає ідентифікувати й опрацьовувати тривожні патерни за допомогою навчальних підказок (Ahmed et al, 2021); Tess – цифровий помічник для психоедукації через текстові повідомлення; Ginger.io – психоедукує користувача про природу стресу, тривожності та управління настроєм (Alotaibi, Sas, 2023); TalkLife поєднує психоедукацію в чаті з підтримкою спільноти (Gamble, 2020).

Окрему цінність мають застосунки, що інтегрують AI в процес персоналізації психоедукаційних взаємодій відповідно до індивідуальних потреб користувача: Wysa поєднує психоедукацію з терапевтичними техніками (Ahmed et al, 2021); Sanvello створено для управління тривогою, стресом і депресією (Guracho et al, 2023); Shim використовує AI для освіти у сфері управління стресом зі щоденними журналами й саморефлексією (Haque, 2023); Happify, Rootd орієнтовані на психоедукацію та подолання тривоги (Chang et al, 2024; Boucher et al, 2021; Bautist et al, 2024).

Отже, узагальнимо переваги чат-ботів та AI-застосунків для психоедукації: моніторинг емоційного стану користувачів і надання персоналізованого ПК (Balcombe, 2023); поєднання психоедукації з терапією, наприклад, когнітивно-поведінковою та практиками усвідомленості (Haque, 2023); автоматизація процесу освіти у сфері емоційної регуляції, управління стресом та усвідомленістю (Gual-Montolio et al, 2022); доступність 24/7, що дозволяє користувачам керувати симптомами в режимі реального часу; зниження стигматизації психотерапевтичного лікування й можливість поступового переходу до більш формалізованих терапевтичних інтервенцій; подолання фінансових бар'єрів для осіб, які не мають доступу до традиційних послуг з охорони ментального здоров'я (Thakkar et al, 2024). Підкреслимо, що багато з цих переваг також стосуються загалом усіх веб- та мобільних ЦПЗ.

It is worth noting that many of these benefits apply broadly to all web and mobile DPAs. Key limitations and challenges of chatbot and AI-based applications include: 1) incorrect responses and misinterpretations of mental health conditions: even the latest systems can make mistakes when interpreting disorders, highlighting the need for precise calibration in clinical and psychological settings (Haque, 2023; Johnson et al., 2023); 2) ethical concerns regarding the overuse of automated systems for psychotherapy, which may further isolate vulnerable populations from qualified professionals (Pozzi & De Proost, 2024).

VR-Based DPAs. VR-devices represent an innovative tool that can be successfully used for psychoeducation in the field of mental health. VR-technologies provide an immersive experience in a virtual environment that simulates situations potentially triggering anxiety and stress while allowing users to manage their behavior to improve mental well-being. This contributes to stress reduction (Pallavicini, 2022). VR-devices can include educational modules demonstrating various practical techniques, thereby surpassing traditional psychoeducation. VR enables patients to safely immerse themselves in complex scenarios under the guidance of a therapist (Bell et al., 2024). In a VR-environment, patients can learn to manage their symptoms in a nonjudgmental and safe space (Tay et al., 2023). Notably, VR makes it possible to access rich and meaningful psychoeducational content remotely (Bell, 2022).

However, the use of VR in psychoeducation presents certain challenges. The high cost of VR equipment significantly limits the widespread adoption of these technologies in psychoeducational settings (Rowland, 2022). Although preliminary findings are promising, further research is necessary to confirm the effectiveness of VR-devices as a viable form of DPAs (Pallavicini, 2022).

Evaluation Criteria Framework. A selective analysis of research articles and systematic reviews of research on DPAs conducted by the authors allowed them to identify several common features mentioned by researchers. Based on these, they formulated a set of criteria and indicators by which DPAs can be evaluated. According to the authors, these criteria and indicators can

Основні обмеження й виклики чат-ботів та AI-застосунків, стосуються, по перше, неправильних відповідей і припущень щодо розладів ментального здоров'я: навіть новітні системи іноді припускаються помилок в інтерпретації ментальних розладів (Haque, 2023), через що існує потреба в точному налаштуванні цих застосунків для медичного та психологічного середовища (Johnson et al, 2023). По-друге, існують етичні занепокоєння, які стосуються ризиків надмірного використання автоматизованих систем для психотерапії, що може ізолювати вразливі групи населення від фахівців (Pozzi, De Proost, 2024).

ЦПЗ на основі VR-технологій. VR-пристрої є інноваційним інструментом, який можна успішно використовувати для психоедукації у сфері ментального здоров'я. VR-технології забезпечують досвід занурення у віртуальне середовище, що моделює ситуації, які потенційно можуть викликати тривожність і стрес, та керування своєю поведінкою для покращення ментального здоров'я. Це сприяє зниженню рівня стресу (Pallavicini, 2022).

VR-пристрої можуть мати освітні модулі, що пропонують демонстрації різних практичних технік і таким чином перевершують традиційну психоедукацію. VR дозволяє пацієнтам безпечно занурення у складні ситуації під керівництвом терапевта (Bell et al, 2024). У VR-середовищі пацієнти можуть навчатися керувати своїми симптомами в неупередженій і безпечній атмосфері (Tay et al., 2023). Важливо, що VR дозволяє отримувати багатий та змістовний ПК віддалено (Bell, 2022).

Використання VR у психоедукації становить певні виклики. Висока вартість VR-обладнання суттєво обмежують масове впровадження VR-технологій у психоедукацію (Rowland, 2022). У будь-якому разі існує необхідність подальших досліджень, хоча попередні результати є обнадійливими, щоб підтвердити ефективність VR-пристроїв як ефективного ЦПЗ (Pallavicini, 2022).

Комплекс критеріїв оцінювання. Проведений авторами вибірковий аналіз досліджень та оглядів досліджень ЦПЗ дозволив виокремити декілька їхніх особливостей, згадуваних дослідниками, і сформулювати на їх основі низку критеріїв та показників, за якими їх можна оцінювати. На думку авторів, ці критерії та показники можуть бути використані для аналізу й порівняння різних видів ЦПЗ, а

be used to analyze and compare different types of DPAs and to choose the most appropriate technical solutions for specific goals – both in standard psychological support practices and in the implementation of new psychoeducational projects. The authors developed the following list of criteria and indicators based on the identified features in the reviewed research (Tabl. 2):

також дозволяють обирати найбільш відповідні завданням технічні рішення як під час типових практик надання психологічної допомоги, так і під час реалізації нових проєктів із психоедукації. Автори сформулювали такий перелік критеріїв та показників на основі виокремлених у дослідженнях особливостей ЦПЗ (табл. 2):

Table 2. List of Criteria and Indicators for DPA Evaluation

Таблиця 2. Перелік критеріїв та показників оцінювання ЦПЗ

Criterion / Критерії	Indicator / Показники
Accessibility of DPA for users / Доступність засобу для користувача	- Remote access to the PEC / Можливість дистанційного доступу до ПК - User-friendliness for audiences without advanced technological skills / Технологічна легкість використання цифрових застосунків для користувачів без просунутих навичок їх використання - Financial accessibility for DPA users / Фінансова доступність для користувачів ЦПЗ
Adaptiveness and focus level of the DPA / Адаптивність і сфокусованість засобу	- Ease of PEC personalization / Легкість персоналізації ПК - Engagement of young age audience / Залучення аудиторії молодого віку - Engagement of middle age audience / Залучення аудиторії середнього віку - Engagement of senior age audience / Залучення аудиторії старшого віку - Targeted promotion of DPA among the specific audience / Націлене просування ЦПЗ серед цільової аудиторії - Capability to take gender differences into account / Можливість врахування гендерної специфіки
Protection of user interests / Захист інтересів користувача	- Scientific validity of the PEC / Наукова обґрунтованість і перевіреність ПК - Bullying and stigmatization prevention / Попередження стигматизації та булінгу - Anonymity or privacy of personal data / Анонімність або приватність персональних даних
Interactivity of user engagement / Інтерактивність взаємодії з користувачем	- Communicative functions / Комунікативні функції - Capability to interact with the mental health professional / Можливість взаємодії з фахівцем у сфері ментального здоров'я - Creation of support groups by the community / Можливість створення груп підтримки з боку спільноти - Competition based practices aimed at assimilation improvement / Змагальні практики, спрямовані на

	покращення залучення • User activity stimulation / Стимуляція активності користувачів • User activity monitoring / Моніторинг активності користувачів • User state diagnostics / Діагностика стану користувачів
Support for PEC assimilation / Сприяння засвоєнню психоедукаційного контенту	• Utilization of different perceptual channels (audio, visual etc.) / Використання різних каналів сприйняття інформації людиною (візуальні та аудіоефекти тощо) • Modelling of different situations where support is required / Моделювання різних ситуацій, у яких людина потребує допомоги

The psychologists and digital marketers independently evaluated the identified DPAs based on their characteristics using the previously defined indicators. In order to maintain greater objectivity, the digital marketers were not provided with explanations of the indicators' meanings. After the evaluation, the marketers gave feedback on their understanding of the indicators, describing them as simple and clear. However, some of the more generalized criteria were rephrased for better clarity. For example, "goal-directedness and flexibility of tool application" was rephrased as the more comprehensible "adaptability and focus level of the tool". At the same time, "sense of security" was reformulated as "protection of user interests".

The results of Spearman's rank correlation coefficient calculations between the assessments of psychologists and marketers show a mixed picture of correlations across the criteria. However, all correlations were found to be positive overall (Tabl. 3).

Надалі кожен із психологів і цифрових маркетологів незалежно оцінив виокремлені ЦПЗ на предмет їхніх характеристик за попередньо виокремленими показниками. Цифровим маркетологам, для більшої об'єктивності оцінки ЦПЗ, не роз'яснювали значення показників. Після оцінювання маркетологи надали зворотній зв'язок щодо розуміння ними показників і назвали їх простими та зрозумілими, а от деякі узагальнюючі їхні критерії було сформульовано повторно. Так, "цілеспрямованість і гнучкість застосування засобів" переформульовано у більш зрозумілий критерій "адаптивність і сфокусованість засобу", а "відчуття захищеності" – у "захист інтересів користувача".

Результати підрахунків коефіцієнтів рангової кореляції за Спірменом між оцінками психологів і маркетологів показують неоднорідну картину кореляцій за критеріями, хоча в цілому всі кореляції позитивні (табл. 3).

Table 3. Correlation between DPA evaluations by psychologists and digital marketers
Таблиця 3. Кореляція між оцінками ЦПЗ від психологів і цифрових маркетологів

Criterion / Критерій	Indicator / Показник	Facebook	Instagram	YouTube	TikTok	Viber	Telegram	Web and Mobile applications / Веб та мобільні застосунки	AI-chats / AI-чатботи	VR-applications / VR-застосунки
Accessibility of DPA for users / Доступність засобу для користувача	Psychologists / Психологи	15	14	15	14	15	15	11.5	12	7.5
	Digital Marketers / Цифрові маркетологи	15.75	16	14.5	16.25	15.75	16	14.25	13.75	10.25
	$r_{\text{em}} = .6875, p \leq .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01 /$ $r_{\text{em}} = .6875, p \leq .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01$									
Adaptiveness and focus level of the DPA / Адаптивність і сфокусованість засобу	Psychologists / Психологи	24	18	19	16.5	19.5	22.5	24.5	24	20
	Digital Marketers / Цифрові маркетологи	20	22	19.5	21.75	18.25	17.75	22.5	22.75	19.75
	$r_{\text{em}} = .296, p > .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01 /$ $r_{\text{em}} = .296, p > .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01$									
Protection of user interests / Захист інтересів користувача	Psychologists / Психологи	4	8	5	3	10	9	12.5	12.5	13
	Digital Marketers / Цифрові маркетологи	4.25	6	6.25	2.25	7.75	7.25	12.25	12	14.25
	$r_{\text{em}} = .975, p < .01; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01 /$ $r_{\text{em}} = .975, p < .01; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01$									
Interactivity of user engagement / Інтерактивність взаємодії з користувачем	Psychologists / Психологи	19.5	13	11.5	16.5	21.5	21.5	30	33.5	30.5
	Digital Marketers / Цифрові маркетологи	14.5	14	9.75	14.25	17.75	18.5	27.75	29.5	27.75
	$r_{\text{em}} = .963, p < .01; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01 /$ $r_{\text{em}} = .963, p < .01; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01$									
Support for PEC assimilation / Сприяння засвоєнню ПК	Psychologists / Психологи	3	2	5.5	4	2.5	3	3.5	4	9
	Digital Marketers / Цифрові маркетологи	3	3	2.75	2.25	2	1.75	3.75	4.25	5.75
	$r_{\text{em}} = .465, p > .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01 /$ $r_{\text{em}} = .465, p > .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01$									
Psychologists / Психологи (M = 67.61)		65.5	55	57	54	58	71	82	86	80
Digital Marketers / Цифрові маркетологи (M = 65.58)		57.5	60.5	52.75	56.75	61.5	61.25	80.5	82.25	77.25
$r_{\text{em}} = .783, p < .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01 /$ $r_{\text{em}} = .783, p < .05; r_{\text{cr}} = .68, p = .05; r_{\text{sr}} = .83, p = .01$										

The correlation coefficient of the overall scores based on the sum of averaged indicators for evaluating DPAs according to the previously identified criteria indicates a significant relationship between the evaluations of psychologists and marketers ($r_{sem} = .783$; $p < .05$). Within the structure of the correlations themselves, the most significant were found for the criteria of “protection of user interests” (abbreviated as “protection”) and “interactivity of user engagement”, that is, the availability of opportunities to interact while using such DPAs. In these cases, the correlation coefficients indicate a high level of agreement between the evaluations.

The evaluations of the accessibility of DPAs also show significant alignment, although at a lower level of statistical significance. Correlations for the criteria “support for PEC assimilation” and “adaptiveness and focus level of the tool” are positive but not statistically significant. These refer to the DPAs’ capacity for targeted and flexible use depending on gender, age group, and personalized needs or the general application of algorithms for targeted promotion of digital tools among specific audiences.

This correlation structure reflects the professional characteristics of the experts and the specific nature of knowledge within the two evaluator groups. Marketers, in their evaluations, rely on economic forecasts, demographic and market indicators, their understanding of psychological and other mechanisms for promoting digital content.

The issue of personal data protection is global and relates to national security, especially in Ukraine. Therefore, personal data protection remains a relevant topic for users of all digital content, and awareness in this area is relatively high among Ukrainians. This explains the strong correlation between the scores of psychologists and digital marketers for this criterion.

The overall evaluation scores were higher among psychologists ($M = 67.61$) and lower among marketers ($M = 65.58$). The range of quantitative indicators was greater for psychologists (a 32-point difference) compared to marketers (a 29.5-point difference) in terms of the overall score. Thus, marketers demonstrated more cautious

Коефіцієнт кореляції загальних показників за сумою усереднених показників оцінювання ЦПЗ відповідно до попередньо виокремлених критеріїв показує значущість зв'язку між оцінками психологів і маркетологів ($r_{sem} = .783$; $p < .05$). У структурі самих кореляцій найбільш значущі виявлені за критеріями “захисту інтересів користувача” (скорочено – “захист”) та “інтерактивність взаємодії із користувачем”, тобто наявність можливості активно взаємодіяти під час використання таких засобів. Тут коефіцієнти кореляції показують високий рівень узгодженості оцінок.

Оцінки доступності ЦПЗ також значуще збігаються, хоча на більш низькому рівні значущості. Позитивними, але незначущими є кореляції оцінок за критеріями “сприяння засвоєнню психоедукаційного контенту” й “адаптивність і сфокусованість засобу”, тобто можливості цілеспрямованого та гнучкого використання таких застосунків відповідно до уподобань чоловіків і жінок, вікових груп та персоналізованих потреб, або ж загалом використання алгоритмів націленого просування цифрових засобів серед цільової аудиторії. Така структура кореляцій свідчить про фахові особливості експертів, специфіку професійних знань двох груп оцінювачів. Маркетологи у своїх оцінках орієнтуються не лише на економічні прогнози, демографічні й ринкові показники, а й на знання про психологічні та інші механізми просування цифрового контенту.

Проблема захищеності персональних даних є глобальною та належить до сфери національної безпеки, особливо в Україні, тому захист персональних даних є актуальною темою серед користувачів усього цифрового контенту, відповідно, обізнаність у цій сфері серед українців є відносно високою. Це пояснює високу кореляцію показників психологів і цифрових маркетологів за цим критерієм.

Загальні показники оцінок вищі у психологів ($M = 67.61$), а нижчі – у маркетологів ($M = 65.58$). Розмах кількісних показників більший у психологів (різниця у 32 бали), ніж у маркетологів (різниця в 29.5 бали) за загальним показником. Отже, маркетологи більш обережні та збалансовані в оцінках цифрових засобів психоедукації, що пояснюється порівняно більшим практичним досвідом поширення інформації через цифрові платформи й додатки.

and balanced evaluations of DPAs, which can be explained by their comparatively greater practical experience in disseminating information through digital platforms and applications.

Discussion

Overall, we assess the obtained correlation measurement results as consistent and interpretable straightforwardly. Positive correlation values indicate agreement between evaluations, while significant and non-significant indicators reflect specific features of the professional evaluation of DPAs. These results can also be interpreted as evidence of the study's content validity.

Although further research based on more extensive measurements and statistical calculations is necessary, our initial hypothesis, which is based on the theoretical concept of DPA as mediators in the interaction between users and psychologists or mental health professionals, facilitating access to specialized support and acting as intermediaries in building trust, can be preliminarily accepted. The authors were able to confirm the hypothesis and, at the same time, demonstrate that the collective body of the analyzed DPA research contains a sufficient number of observations and conclusions to propose a set of evaluation criteria and indicators that describe various types of DPAs. As previously assumed, DPAs differ in their facilitative potential according to the identified criteria.

These criteria and indicators can be applied to reveal the facilitative potential of DPAs in the psychoeducation of the population. The expert survey conducted among professional marketers and the comparison of its results with the expert evaluations of psychologists demonstrated that the findings align with our research objectives.

Since we proposed a new approach to evaluating DPAs, which is characterized by a higher level of generalization, this limits our ability to compare our findings directly with those of other research articles. However, the results of the expert survey based on our proposed set of evaluation criteria and indicators confirmed the conclusions present in the body of analyzed literature. Furthermore, the expert evaluations were correlated in terms

Дискусія

Загалом отримані результати вимірювання кореляцій ми оцінюємо як несуперечливі й такі, які можна інтерпретувати в очевидний спосіб. Позитивні значення кореляцій указують на узгодженість оцінок, а значущі та незначущі показники вказують на специфічні особливості фахової оцінки ЦПЗ. Також ці результати можна інтерпретувати як доказ змістової валідності дослідження.

Хоча необхідні подальші дослідження, які б були побудовані на більш масштабних вимірюваннях і статистичних підрахунках, однак наша попередня гіпотеза, заснована на теоретичному концепті ЦПЗ, що опосередковує характер взаємодії між користувачем та психологом, фахівцем із ментального здоров'я, сприяє усуненню бар'єрів в отриманні спеціалізованої допомоги, відіграє роль посередника в налагодженні довіри між фахівцем і клієнтом, може бути попередньо прийнята. Авторам вдалося підтвердити гіпотезу й водночас показати, що в сукупності проаналізованих досліджень ЦПЗ існує достатня кількість спостережень і висновків, на основі яких можливо запропонувати комплекс критеріїв та показників їх оцінювання, що описують різні види ЦПЗ. Як попередньо припускалося, за виокремленими критеріями ЦПЗ вирізняються за своїм фасилітативним потенціалом.

Ці критерії та показники можна застосувати для розкриття їхнього фасилітативного потенціалу в психоедукації населення. Експертне опитування, проведене серед фахових маркетологів, і порівняння його результатів з експертними оцінками фахових психологів, продемонструвало відповідність результату дослідження його меті.

Оскільки ми запропонували новий підхід до оцінювання ЦПЗ, що відзначається більш високим рівнем його узагальнення, це обмежує наші можливості порівняти результати нашого дослідження із іншими. Однак результати опитування фахівців на основі побудованого нами комплексу критеріїв і показників оцінювання ЦПЗ підтвердили висновки, що містяться в сукупності проаналізованих досліджень. До того ж оцінки опитаних експертів корелюють за загальним показником, що дозволяє нам говорити про найбільш і найменш ефек-

of the overall score, allowing us to identify the most and least effective DPAs in terms of general facilitative potential and individual criteria.

According to the identified criteria, web applications, mobile apps, and AI chatbots were rated as the most effective, which is consistent with several reviewed research articles (Balcombe, 2023; Haque, 2023; Gual-Montolio et al., 2022). While these DPAs employ algorithm-driven interaction scenarios, they are based on scientifically valid psychoeducational principles. On the other hand, applications perceived by experts as the least effective in terms of protecting users' interests, such as TikTok, Instagram, and YouTube, present subjective interaction factors that may pose risks to users, as also indicated by some researchers (Molina-Ruiz, 2022; Alsabhan et al., 2024; Graefen et al., 2024; Ramsden & Talbot, 2024). The variability in experts' evaluations of DPAs according to the identified criteria and indicators demonstrates their sufficient ability to provide differentiated assessments of DPAs.

The authors believe that the set of criteria and corresponding indicators presented in this article that were developed to evaluate various types of DPAs holds significant scientific value, as it serves as a tool for psychological research in the field of digital psychoeducation, allowing for the consideration of both the content-related and formal components of such tools.

The practical value of the study lies in the alignment of the content component of psychoeducation, namely, the population-sensitive PEC, especially relevant in times of war, with the formal component of the psychoeducational process, i.e., DPAs for disseminating content that is free from the risks of stigmatization. This alignment substantially increases the potential for facilitation and enhances the effectiveness of psychoeducational activities among the population.

The research findings can serve as a foundation **for further scientific research** in the area of psychoeducation based on DPAs, particularly with the involvement of a larger pool of experts and the development of a comprehensive DPA evaluation system. Such a system would help digital

тивні ЦПЗ з позиції оцінки як їхнього загального фасилітативного потенціалу, так і окремих критеріїв. Так, відносно виокремлених нами критеріїв, як найбільш ефективні було оцінено вебзастосунки, мобільні застосунки та AI-чатботи, що відповідає низці проаналізованих нами досліджень (Balcombe, 2023; Haque, 2023; Gual-Montolio et al., 2022). Хоча в цих застосунках і використовуються алгоритмізовані сценарії взаємодії, але вони побудовані на наукових засадах психоедукації. В інших застосунках, які видались експертам найменш ефективними з точки зору захисту інтересів користувача, – TikTok, Instagram, Youtube – насправді наявні суб'єктивні чинники взаємодії, що можуть становити небезпеку для користувача, на що також вказували деякі дослідники (Molina-Ruiz, 2022; Alsabhan et al., 2024; Graefen et al., 2024; Ramsden, Talbot, 2024).

Розбіг оцінок експертами ЦПЗ за виокремленими критеріями та показниками свідчить про їхню достатню спроможність диференційовано оцінювати ЦПЗ.

Автори вважають, що представлений у статті комплекс критеріїв і відповідних їм показників, створений з метою оцінювання різних видів ЦПЗ, має суттєву наукову значущість, оскільки він є інструментом психологічних досліджень у галузі цифрової психоедукації, що дозволяє враховувати як змістову, так і формальну її складові.

Практична значущість дослідження полягає в тому, що завдяки відповідності змістової складової психоедукації, тобто чутливого для населення, особливо в умовах війни, психоедукаційного контенту, формальній складовій процесу психоедукації, а саме цифровим, вільним від ризиків стигматизації, засобам поширення контенту, суттєво зростає можливість фасилітації та підвищення ефективності психоедукаційних активностей населення.

Результати дослідження можуть слугувати основою **подальших наукових розвідок** у напрямі психоедукації на основі ЦПЗ, зокрема, із залученням більшої кількості експертів і розроблення системи оцінювання ЦПЗ, що допоможе фахівцям із цифрової психоедукації суттєво підвищити ефективність своїх активностей ще на етапі планування, а надалі – забезпечити всебічну операціоналізацію ефективності цих активностей.

psychoeducation professionals significantly improve the effectiveness of their activities from the planning stage onward and ensure a thorough operationalization of their impact.

Conclusions

Thus, the identified criteria and indicators for evaluating mental health DPAs collectively form a comprehensible evaluation approach and enable the revelation of the facilitative potential of various types of DPAs.

The defined criteria and indicators have considerable potential for differentiated evaluation of DPAs. The results of qualitative and quantitative analyses show that the applications received varied expert scores across the selected indicators. The most consistent evaluations were found for the following criteria: user interest protection and interactivity of user engagement.

The highest scores were assigned to DPAs characterized as effective intermediaries between consumers of psychological knowledge who could be hesitant or afraid to seek direct help and the symbolic figure of a mental health specialist. The concept of DPAs as digital intermediaries in the interaction between clients and mental health professionals can be further substantiated through continued empirical research.

The obtained data indicate that each of the DPAs analyzed in terms of facilitative potential offers certain advantages for use. This can assist both professionals and users in making more informed and responsible choices when selecting tools for their psychoeducational needs. Broad yet personalized use of such tools will promote psychological literacy among the population and improve the process of finding convenient and optimal means of caring for one's mental health.

References

- Alsabhan, J., Almalag, H., Abanmy, N., Aljadeed, Y., Alhassan, R., & Albaker, A. (2024). A content-quality and optimization analysis of YouTube as a source of patient information for bipolar disorder. *Saudi Pharmaceutical Journal: SPJ*, 32(4). <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2024.101997>
- Alotaibi, A., & Sas, C. (2023). Review of AI-based

Висновки

Отже, виокремлені нами критерії та показники оцінювання цифрових застосунків у сфері ментального здоров'я сукупно утворюють зрозумілий спосіб їх оцінювання й дозволяють розкрити фасилітативний потенціал різних видів ЦПЗ.

Виокремлені критерії та показники мають суттєвий потенціал для диференційованого оцінювання ЦПЗ. Результати якісного й кількісного аналізу показують, що застосунки отримали різні експертні бали за виокремленими показниками. Найбільш узгодженими виявилися такі критерії: захист інтересів користувача та можливість інтерактивної взаємодії. Найвищі бали отримали ЦПЗ, які можна охарактеризувати як ефективні посередники між споживачем психологічних знань, який вагається та боїться звернутися за безпосередньою допомогою до фахівця, та умовною фігурою фахівця. Концепт ЦПЗ як засобу, що виконує функцію цифрового посередника у взаємодії між клієнтом і фахівцем у сфері ментального здоров'я, може бути змістовно наповнений подальшими емпіричними дослідженнями.

Отримані дані свідчать, що кожен із проаналізованих на предмет фасилітативного потенціалу ЦПЗ має ті чи інші переваги у використанні, а це допоможе фахівцям і користувачам більш усвідомлено та відповідально обирати їх для власних потреб психоедукації. Широке й водночас персоналізоване використання таких засобів сприятиме зростанню психологічної грамотності населення, поліпшить процес пошуку та знаходження зручних і оптимальних засобів турботи про власне ментальне здоров'я.

Список використаних джерел

- Alsabhan J., Almalag H., Abanmy N., Aljadeed Y., Alhassan R., Albaker A. A content-quality and optimization analysis of YouTube as a source of patient information for bipolar disorder. *Saudi Pharmaceutical Journal: SPJ: the official publication of the Saudi Pharmaceutical Society*. 2024. Vol. 32(4). <https://doi.org/10.1016/j.jsps.2024.101997>
- Alotaibi A., Sas C. *Review of AI-Based Mental Health Apps*. In: 36th International BCS Human-Computer Interaction Conference – Index.

- mental health apps. In *36th International BCS Human-Computer Interaction Conference – Index*. <http://dx.doi.org/10.14236/ewic/BCSHCI2023.27>
- Alvarez-Jimenez, M., Koval, P., Schmaal, L., Bendall, S., O'Sullivan, S., Cagliarini, D., ... Gleeson, J. F. M. (2021). The Horyzons project: A randomized controlled trial of a novel online social therapy to maintain treatment effects from specialist first-episode psychosis services. *World Psychiatry*, 20(2), 233–243. <https://doi.org/10.1002/wps.20858>
- Aşantugrul, N., & Barut, Y. (2024). The effect of cognitive-behavioural approach-based psychoeducation program on social media addiction. *International Journal of Psychology and Educational Studies*, 11, 155–168. <https://doi.org/10.52380/ijpes.2024.11.2.1337>
- Arfan, A., Ali, N., Aziz, S., Hassan, A., Khalifa, M., Elhusein, B., ... Househ, M. (2021). A review of mobile chatbot apps for anxiety and depression and their self-care features. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*, 100012. <https://doi.org/10.1016/j.cmpbup.2021.100012>
- Bangpan, M., Felix, L., & Dickson, K. (2019). Mental health and psychosocial support programmes for adults in humanitarian emergencies: A systematic review and meta-analysis in low and middle-income countries. *BMJ Global Health*, 4(5). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001484>
- Balcombe, L., & De Leo, D. (2022). Evaluation of the use of digital mental health platforms and interventions: Scoping review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 20(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010362>
- Balcombe, L. (2023). AI chatbots in digital mental health. *Informatics*, 10(4). <https://doi.org/10.3390/informatics10040082>
- Baum, N. L. (2005). Building resilience. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*, 10(1–2), 487–498. https://doi.org/10.1300/J146v10n01_08
- Bautista, J., Liu, M., Alvarez, M., & Schueller, S. (2024). Multi-media field test: Cognitive-behavioral therapy at our fingertips: Sanvello 2023. <http://dx.doi.org/10.14236/ewic/BCSHCI2023.27>
- Alvarez-Jimenez M., Koval P., Schmaal L., Bendall S., O'Sullivan S., Cagliarini D., D'Alfonso S., Rice, S., Valentine L., ... Gleeson J. F. M. The Horyzons project: a randomized controlled trial of a novel online social therapy to maintain treatment effects from specialist first-episode psychosis services. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 2021. Vol. 20(2). P. 233–243. <https://doi.org/10.1002/wps.20858>
- Aşantugrul N., Barut Y. The Effect of Cognitive-Behavioural Approach-Based Psychoeducation Program on Social Media Addiction. *International Journal of Psychology and Educational Studies*. 2024. Vol. 11. P. 155–168. <https://doi.org/10.52380/ijpes.2024.11.2.1337>
- Arfan A., Ali N., Aziz S., Hassan A., Khalifa M., Elhusein B., Ahmed M., Ahmed M., Househ M. A Review of Mobile Chatbot Apps for Anxiety and Depression and their Self-Care Features. *Computer Methods and Programs in Biomedicine*. 2021. <https://doi.org/10.1016/j.cmpbup.2021.100012>
- Bangpan M., Felix L., Dickson K. Mental health and psychosocial support programmes for adults in humanitarian emergencies: a systematic review and meta-analysis in low and middle-income countries. *BMJ global health*. 2019. Vol. 4(5). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001484>
- Balcombe L., De Leo D. Evaluation of the Use of Digital Mental Health Platforms and Interventions: Scoping Review. *International journal of environmental research and public health*. 2022. Vol. 20(1). <https://doi.org/10.3390/ijerph20010362>
- Balcombe L. AI Chatbots in Digital Mental Health. *Informatics*. 2023. Vol. 10(4). <https://doi.org/10.3390/informatics10040082>
- Bangpan M., Felix L., Dickson K. Mental health and psychosocial support programmes for adults in humanitarian emergencies: a systematic review and meta-analysis in low and middle-income countries. *BMJ global health*. 2019. Vol. 4(5). <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2019-001484>
- Baum N. L. Building Resilience. *Journal of Aggression, Maltreatment & Trauma*. 2005.

- provides on-demand support for mental health. *Cognitive and Behavioral Practice*. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2023.12.008>
- Bell, I., Nicholas, J., Alvarez-Jimenez, M., Thompson, A., & Valmaggia, L. (2020). Virtual reality as a clinical tool in mental health research and practice. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, 22(2), 169–177. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/lvalmaggia>
- Bell, I., Pot-Kolder, R., & Rizzo, A. (2024). Advances in the use of virtual reality to treat mental health conditions. *Nature Reviews Psychology*, 552–567. <https://doi.org/10.1038/s44159-024-00334-9>
- Bell, I., Thompson, A., Valentine, L., Adams, S., Alvarez-Jimenez, M., & Nicholas, J. (2022). Ownership use of, and interest in digital mental health technologies among clinicians and young people across a spectrum of clinical care needs: Cross-sectional survey. *JMIR Mental Health*, 9(5). <https://doi.org/10.2196/30716>
- Bond, R., Mulvenna, M., Potts, C., et al. (2023). Digital transformation of mental health services. *NPJ Mental Health Research*, 2, 13. <https://doi.org/10.1038/s44184-023-00033-y>
- Boucher, E., Harake, N., Ward, H., Stoeckl, S., Vargas, J., Minkel, ... Zilca, R. (2021). Artificially intelligent chatbots in digital mental health interventions: A review. *Expert Review of Medical Devices*, 18(SP 1), 37–49. <https://doi.org/10.1080/17434440.2021.2013200>
- Boydell, K., Hodgins, M., Pignatiello, A., Teshima, J., Edwards, H., & Willis, D. (2014). Using technology to deliver mental health services to children and youth: A scoping review. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 23(2), 87–99.
- Cadenhead, K., & Mirzakhania, H. (2016). A case of attenuated psychosis syndrome: A broad differential diagnosis requires broad-spectrum treatment. *The American Journal of Psychiatry*, 173(4), 321–329. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15060789>
- Chang, C. L., Sinha, C., Roy, M., & Wong, J. C. M. (2024). AI-led mental health support (Wysa) for health care workers during COVID-19: Service evaluation. *JMIR Formative Research*, 8, 10:1-2, P. 487-498. https://doi.org/10.1300/J146v10n01_08
- Bautista J., Liu M., Alvarez M., Schueller S. Multi-Media Field Test: Cognitive-Behavioral Therapy at Our Fingertips: Sanvello Provides On-Demand Support for Mental Health. *Cognitive and Behavioral Practice*. 2024. <https://doi.org/10.1016/j.cbpra.2023.12.008>
- Bell I., Nicholas J., Alvarez-Jimenez M., Thompson A., Valmaggia L. Virtual reality as a clinical tool in mental health research and practice. *Dialogues in clinical neuroscience*. 2020. Vol. 22(2). P. 169–177. <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/lvalmaggia>
- Bell I., Pot-Kolder R., Rizzo A. Advances in the use of virtual reality to treat mental health conditions. *Nature Reviews Psychology*. 2024. P. 552–567 <https://doi.org/10.1038/s44159-024-00334-9>
- Bell I., Thompson A., Valentine L., Adams S., Alvarez-Jimenez M., Nicholas J. Ownership Use of, and Interest in Digital Mental Health Technologies Among Clinicians and Young People Across a Spectrum of Clinical Care Needs: Cross-sectional Survey. *JMIR mental health*. 2022. Vol. 9(5). <https://doi.org/10.2196/30716>
- Bond R., Mulvenna M., Potts C., O'Neill, S., Ennis, S., Torous, J. Digital transformation of mental health services. *npj Mental Health Res*. 2023. 2, 13. <https://doi.org/10.1038/s44184-023-00033-y>
- Boucher E., Harake N., Ward H., Stoeckl S., Vargas J., Minkel J., Parks A., Zilca R. Artificially intelligent chatbots in digital mental health interventions: a review. *Expert review of medical devices*. 2021). Vol. 18(SP 1). P. 37–49. <https://doi.org/10.1080/17434440.2021.2013200>
- Boydell K., Hodgins M., Pignatiello A., Teshima J., Edwards H., Willis D. Using technology to deliver mental health services to children and youth: a scoping review. *Journal of the Canadian Academy of Child and Adolescent Psychiatry = Journal de l'Academie canadienne de psychiatrie de l'enfant et de l'adolescent*. 2014. Vol. 23(2). P. 87–99.
- Cadenhead K., Mirzakhania H. A Case of Attenuated Psychosis Syndrome: A Broad Differential Diagnosis Requires Broad-Spectrum Treatment. *The American journal of*

- <https://doi.org/10.2196/51858>
- Chatbots for Mental Health and Therapy Market Size and Companies Report. (2023). Retrieved from <https://www.towardshealthcare.com/insights/chatbots-for-mental-health-and-therapy-market>
- Choi-Kain, L. W., Murray, G. E., Jurist, J., Ren, B., & Germine, L. (2023). Online psychoeducation and digital assessments as a first step of treatment for borderline personality disorder: A protocol for a pilot randomized controlled trial. *PLOS ONE*, 18(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294331>
- Celik, I., Gedrimiene, E., Silvola, A., & Muukkonen, H. (2023). Response of learning analytics to the online education challenges during pandemic: Opportunities and key examples in higher education. *Policy Futures in Education*, 21(4), 387–404. <https://doi.org/10.1177/14782103221078401>
- Cummings, N., & Cummings, J. (2008). Psychoeducation in conjunction with psychotherapy practice. In W. T. O'Donohue & N. A. Cummings (Eds.), *Evidence-based adjunctive treatments* (pp. 41–59). <https://doi.org/10.1016/B978-012088520-6.50004-4>
- De Witte, N., Joris, S., Van Assche, E., & Van Daele, T. (2021). Technological and digital interventions for mental health and wellbeing: An overview of systematic reviews. *Frontiers in Digital Health*, 3. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2021.754337>
- Falloon, I., Boyd, J., McGill, C., Williamson, M., Razani, J., Moss, H., ... Simpson, G. (1985). Family management in the prevention of morbidity of schizophrenia. Clinical outcome of a two-year longitudinal study. *Archives of General Psychiatry*, 42(9), 887–896. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1985.01790320059008>
- Farooq, S., Naeem, F., & Singh, S. P. (2016). Telling the patients about diagnosis and outcome of schizophrenia: What, when and how? *Early Intervention in Psychiatry*, 10(2), 101–102. <https://doi.org/10.1111/eip.12310>
- Fernandez-Álvarez, J., Díaz-García, A., Colombo, D., Botella, C., Cipresso, P., & Riva, G. (2020). Digital technologies for the intervention of *psychiatry*. 2016. 173(4). P. 321–329. <https://doi.org/10.1176/appi.ajp.2015.15060789>
- Chang C. L., Sinha C., Roy M., Wong J. C. M. AI-Led Mental Health Support (Wysa) for Health Care Workers During COVID-19: Service Evaluation. *JMIR formative research*. 2024. Vol. 8. <https://doi.org/10.2196/51858>
- Chatbots For Mental Health and Therapy Market Size and Companies Report. 2023. Retrieved from <https://www.towardshealthcare.com/insights/chatbots-for-mental-health-and-therapy-market>
- Choi-Kain L. W., Murray G. E., Jurist J., Ren B., Germine L. Online psychoeducation and digital assessments as a first step of treatment for borderline personality disorder: A protocol for a pilot randomized controlled trial. *PloS one*. 2023. Vol. 18(12). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0294331>
- Celik I., Gedrimiene E., Silvola A., Muukkonen H. Response of learning analytics to the online education challenges during pandemic: Opportunities and key examples in higher education. *Policy Futures in Education*. 2023. Vol. 21(4). P. 387–404. <https://doi.org/10.1177/14782103221078401>
- Cummings N., Cummings J. Psychoeducation in conjunction with psychotherapy practice. In W. T. O'Donohue N. A. Cummings (Eds.). *Evidence-based adjunctive treatments*. 2008. P. 41–59. <https://doi.org/10.1016/B978-012088520-6.50004-4>
- De Witte N., Joris S., Van Assche E., Van Daele T. Technological and Digital Interventions for Mental Health and Wellbeing: An Overview of Systematic Reviews. *Frontiers in digital health*. 2021. Vol. 3. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2021.754337>
- Falloon I., Boyd J., McGill C., Williamson M., Razani J., Moss H., Gilderman A., Simpson G. Family management in the prevention of morbidity of schizophrenia. Clinical outcome of a two-year longitudinal study. *Archives of general psychiatry*. 1985. Vol. 42(9). P. 887–896. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1985.01790320059008>
- Farooq S., Naeem F., Singh S. P. Telling the patients about diagnosis and outcome of schizophrenia: what, when and how? *Early intervention*

- emotion regulation. In *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. Edinburgh: Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697-8.00033-9>
- Freher, N., Bexkens, A., Bennekom, M., Veling, W., & Bockting, C. (2022). Virtual reality for psychoeducation on self-stigma in depression: Design of a randomised controlled trial. *Psychiatry Research Communications*, 2, 100086. <https://doi.org/10.1016/j.psycom.2022.100086>
- Gamble, A. (2020). Artificial intelligence and mobile apps for mental healthcare: A social informatics perspective. *Aslib Journal of Information Management*, 72, 509–523. http://dx.doi.org/10.33965/its_ste2020_202001D014
- Graefen, B., Hasanli, S., Jabrayilov, A., Alakbarova, G., Tahmazi, K., Gurbanova, J., & Fazal, N. (2024). Health education on Instagram: Help or hype? *European Journal of Public Health Studies*, 7(1). <http://dx.doi.org/10.46827/ejphs.v7i1.164>
- Gradus Research Company. (2024). Психічне здоров'я та ставлення українців до психологічної допомоги. <https://gradus.app/uk/open-reports/mental-health-and-attitudes-ukrainians-towards-psychological-assistance-during-war/>
- Green, J. (2023). TikTok and the changing landscape of therapeutic digital spaces of care. *Digital Geography and Society*, 6, 100077. <https://doi.org/10.1016/j.diggeo.2023.100077>
- Gual-Montolio, P., Jaén, I., Martínez-Borba, V., Castilla, D., & Suso-Ribera, C. (2022). Using artificial intelligence to enhance ongoing psychological interventions for emotional problems in real- or close to real-time: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph19137737>
- Guracho, Y., Thomas, S., & Win, K. (2023). Smartphone application use patterns for mental health disorders: A systematic literature review and meta-analysis. *International Journal of Medical Informatics*, 179, 105217. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105217>
- Haque, M., & Rubya, S. (2023). An overview of chatbot-based mobile mental health apps: in psychiatry. 2016. Vol. 10(2). P. 101–102. <https://doi.org/10.1111/eip.12310>
- Fernandez-Álvarez J, Díaz-García A, Colombo D, Botella C, Cipresso P, Riva G. Digital Technologies for the Intervention of Emotion Regulation. In: *Reference Module in Neuroscience and Biobehavioral Psychology*. Edinburgh: Elsevier. 2020. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818697-8.00033-9>
- Freher N., Bexkens A., Bennekom M., Veling W., Bockting C. Virtual reality for psychoeducation on self-stigma in depression: Design of a randomised controlled trial. *Psychiatry Research Communications*. 2022. Vol. 2. <https://doi.org/10.1016/j.psycom.2022.100086>
- Gamble A. Artificial intelligence and mobile apps for mental healthcare: a social informatics perspective. *Aslib Journal of Information Management*. 2020. Vol. 72. P. 509–523. http://dx.doi.org/10.33965/its_ste2020_202001D014
- Graefen B., Hasanli S., Jabrayilov A., Alakbarova G., Tahmazi K., Gurbanova J., Fazal N. Health Education on Instagram: Help or Hype? *European Journal of Public Health Studies*. 2024. <http://dx.doi.org/10.46827/ejphs.v7i1.164>
- Gradus Research Company. Психічне здоров'я та ставлення українців до психологічної допомоги. 2024. <https://gradus.app/uk/open-reports/mental-health-and-attitudes-ukrainians-towards-psychological-assistance-during-war/>
- Green James. TikTok and the changing landscape of therapeutic digital spaces of care. *Digital Geography and Society*. 2023. Vol. 6. <https://doi.org/10.1016/j.diggeo.2023.100077>
- Gual-Montolio P., Jaén I., Martínez-Borba V., Castilla D., Suso-Ribera C. Using Artificial Intelligence to Enhance Ongoing Psychological Interventions for Emotional Problems in Real- or Close to Real-Time: A Systematic Review. *International journal of environmental research and public health*. 2022. Vol. 19(13). <https://doi.org/10.3390/ijerph19137737>
- Guracho Y., Thomas S., Win, K. Smartphone application use patterns for mental health disorders: A systematic literature review and meta-analysis. *International Journal of Medical*

- Insights from app description and user reviews. *JMIR mHealth and uHealth*, 11. <https://doi.org/10.2196/44838>
- Harandi, T., Taghinasab, M., & Nayeri, T. (2017). The correlation of social support with mental health: A meta-analysis. *Electronic Physician*, 9(9). <https://doi.org/10.19082/5212>
- Herrera, S., Sarac, C., Phili, A., Gorman, J., Martin, L., Lyallpuri, R., ... Corcoran, C. (2023). Psychoeducation for individuals at clinical high risk for psychosis: A scoping review. *Schizophrenia Research*, 252, 148–158. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2023.01.008>
- Higgins, A., Murphy, R., Downes, C., Barry, J., Monahan, M., Hevey, D., ... Gibbons, P. (2020). Factors impacting the implementation of a psychoeducation intervention within the mental health system: A multisite study using the consolidation framework for implementation research. *BMC Health Services Research*, 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05852-9>
- Hogarty, G., Anderson, C., Reiss, D., Kornblith, S., Greenwald, D., Ulrich, R., ... Carter, M. (1991). Family psychoeducation, social skills training, and maintenance chemotherapy in the aftercare treatment of schizophrenia. II. Two-year effects of a controlled study on relapse and adjustment. *Archives of General Psychiatry*, 48(4), 340–347. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1991.01810280056008>
- Horsch, C., Lancee, J., Griffioen-Both, F., Spruit, S., Fitrianie, S., Neerincx, M., ... Brinkman, W. (2017). Mobile phone-delivered cognitive behavioral therapy for insomnia: A randomized waitlist controlled trial. *Journal of Medical Internet Research*, 19(4). <https://doi.org/10.2196/jmir.6524>
- Howarth, J. (2024). Top 35 social media platforms. Retrieved from <https://explodingtopics.com/blog/top-social-media-platforms>
- Johnson, D., Goodman, R., Patrinely, J., Stone, C., Zimmerman, E., Donald, R., ... Wheless, L. (2023). Assessing the accuracy and reliability of AI-generated medical responses: An evaluation of the Chat-GPT model. *Research Square*. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2566942/v1>
- Informatics*. 2023. Vol. 179. <https://doi.org/10.1016/j.ijmedinf.2023.105217>
- Haque M., Rubya S. An Overview of Chatbot-Based Mobile Mental Health Apps: Insights from App Description and User Reviews. *JMIR mHealth and uHealth*. 2023. Vol. 11. <https://doi.org/10.2196/44838>
- Harandi T., Taghinasab M., Nayeri T. The correlation of social support with mental health: A meta-analysis. *Electronic physician*. 2017. Vol. 9(9). <https://doi.org/10.19082/5212>
- Herrera S., Sarac C., Phili A., Gorman J., Martin L., Lyallpuri R., Dobbs M. F., DeLuca J., Mueser K., ..., Corcoran C. Psychoeducation for individuals at clinical high risk for psychosis: A scoping review. *Schizophrenia research*. 2023. Vol. 252. P. 148–158. <https://doi.org/10.1016/j.schres.2023.01.008>
- Higgins A., Murphy R., Downes C., Barry J., Monahan M., Hevey D., Kroll T., Doyle L., Gibbons P. Factors impacting the implementation of a psychoeducation intervention within the mental health system: a multisite study using the consolidation framework for implementation research. *BMC health services research*. 2020. Vol. 20(1). <https://doi.org/10.1186/s12913-020-05852-9>
- Hogarty G., Anderson C., Reiss D., Kornblith S., Greenwald D., Ulrich R., Carter M. Family psychoeducation, social skills training, and maintenance chemotherapy in the aftercare treatment of schizophrenia. II. Two-year effects of a controlled study on relapse and adjustment. Environmental-Personal Indicators in the Course of Schizophrenia (EPICS) Research Group. *Archives of general psychiatry*. 1991. Vol. 48(4). P. 340–347. <https://doi.org/10.1001/archpsyc.1991.01810280056008>
- Horsch C., Lancee J., Griffioen-Both F., Spruit S., Fitrianie S., Neerincx M., Beun R. J., Brinkman W. Mobile Phone-Delivered Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia: A Randomized Waitlist Controlled Trial. *Journal of medical Internet research*. 2017. Vol. 19(4). <https://doi.org/10.2196/jmir.6524>
- Howarth J. *Top 35 Social Media Platforms*. 2024. Retrieved from: <https://explodingtopics.com/blog/top-social-media-platforms>
- Johnson D., Goodman R., Patrinely J., Stone C.,

- Kayrouz, R., Dear, B. F., Karin, E., & Titov, N. (2016). Facebook as an effective recruitment strategy for mental health research of hard to reach populations. *Internet Interventions*, 4, 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2016.01.001>
- Kemp, S. (2020). Digital 2020: 3.8 billion people use social media. *We Are Social*. Retrieved from <https://wearesocial.com/blog/2020/01/digital2020-3-8-billion-people-use-social-media>
- Kolar, D., Hammerle, F., Jenetzky, E., & Huss, M. (2017). Smartphone-enhanced low-threshold intervention for adolescents with anorexia nervosa (SELTIAN) waiting for outpatient psychotherapy: Study protocol of a randomised controlled trial. *BMJ Open*, 7(10). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018049>
- Kruzan, K., Williams, K., Meyerhoff, J., Yoo, D., O'Dwyer, L., De Choudhury, M., & Mohr, D. C. (2022). Social media-based interventions for adolescent and young adult mental health: A scoping review. *Internet Interventions*, 30. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100578>
- Lahutina, S., Frankova, I., Gruen, M., Vermetten, E., Zohar, J., Spitschan, M., & Bajbouj, M. (2024). A digital self-help tool to promote mental well-being for Ukrainians affected by war – Assessing predictors of stress. *Neuroscience Applied*, 3. <https://doi.org/10.1016/j.nsa.2024.104089>
- Lam, N. H. T., & Woo, B. K. P. (2020). Efficacy of Instagram in promoting psychoeducation in the Chinese-speaking population. *Health Equity*, 4(1), 114–116. <https://doi.org/10.1089/heq.2019.0078>
- Leff, J., Kuipers, L., Berkowitz, R., & Sturgeon, D. (1985). A controlled trial of social intervention in the families of schizophrenic patients: Two year follow-up. *The British Journal of Psychiatry*, 146, 594–600. <https://doi.org/10.1192/bjp.146.6.594>
- Leong, L., Hew, T., Ooi, K., Lee, V., & Hew, J. (2019). A hybrid SEM-neural network analysis of social media addiction. *Expert Systems with Applications*, 133, 296–316. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.05.024>
- Lund, C., De Silva, M., Plagerson, S., Cooper, S., Zimmerman E., Donald R., Chang S., Berkowitz S., Finn A., ... Wheless L. Assessing the Accuracy and Reliability of AI-Generated Medical Responses: An Evaluation of the Chat-GPT Model. *Research square*. 2023. <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-2566942/v1>
- Kayrouz R., Dear B. F., Karin E., Titov N. Facebook as an effective recruitment strategy for mental health research of hard to reach populations. *Internet interventions*. 2016. Vol. 4. P. 1–10. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2016.01.001>
- Kemp S. Digital 2020: 3.8 billion people use social media. *We Are Social*. 2020. Retrieved from: <https://wearesocial.com/blog/2020/01/digital2020-3-8-billion-people-use-social-media>
- Kolar D., Hammerle F., Jenetzky E., Huss M. Smartphone-Enhanced Low-Threshold Intervention for adolescents with Anorexia Nervosa (SELTIAN) waiting for outpatient psychotherapy: study protocol of a randomised controlled trial. *BMJ open*. 2017. Vol. 7(10). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2017-018049>
- Kruzan K., Williams K., Meyerhoff J., Yoo D., O'Dwyer L., De Choudhury M., Mohr D. C. Social media-based interventions for adolescent and young adult mental health: A scoping review. *Internet interventions*. 2022. Vol. 30. <https://doi.org/10.1016/j.invent.2022.100578>
- Lahutina S., Frankova I., Gruen M., Vermetten E., Zohar J., Spitschan M., Bajbouj M. A digital self-help tool to promote mental well-being for Ukrainians affected by war – Assessing predictors of stress. *Neuroscience Applied*. 2024. Vol. 3. <https://doi.org/10.1016/j.nsa.2024.104089>
- Lam N. H. T., Woo B. K. P. Efficacy of Instagram in Promoting Psychoeducation in the Chinese-Speaking Population. *Health equity*. 2020. Vol. 4(1). P. 114–116. <https://doi.org/10.1089/heq.2019.0078>
- Leff J., Kuipers L., Berkowitz R., Sturgeon D. A Controlled Trial of Social Intervention in the Families of Schizophrenic Patients: Two Year Follow-up. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*. 1985. Vol. 146. P. 594–600. <https://doi.org/10.1192/bjp.146.6.594>

- Chisholm, D., Das, J., ... Patel, V. (2011). Poverty and mental disorders: Breaking the cycle in low-income and middle-income countries. *The Lancet*, 378(9801), 1502–1514. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60754-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60754-X)
- Marino, C., Gini, G., Vieno, A., & Spada, M. (2018). The associations between problematic Facebook use, psychological distress and well-being among adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Affective Disorders*, 226, 274–281. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.10.007>
- Miralles, I., Granell, C., Díaz-Sanahuja, L., Van Woensel, W., Bretón-López, J., Mira, A., ... Casteleyn, S. (2020). Smartphone apps for the treatment of mental disorders: Systematic review. *JMIR mHealth and uHealth*, 8(4). <https://doi.org/10.2196/14897>
- Mohd Khairi, M., Yahya, A., Nik Farid, N., Aga Mohd Jaladin, R., & Ahmad Tajuddin, N. (2024). Development and validation of a psychoeducational video on depression. *Cureus*, 16(4). <https://doi.org/10.7759/cureus.59347>
- Molina Ruiz, R., Nuñez Morales, N., & González Vazquez, A. (2022). Social media as a psychoeducative and preventive tool in mental health. *European Psychiatry*, 65(S1), S576. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.1475>
- Murillo, L., Follo, E., Smith, A., Balestrier, J., & Bevvino, D. (2020). Evaluating the effectiveness of online educational modules and interactive workshops in alleviating symptoms of mild to moderate depression: A pilot trial. *Journal of Primary Care & Community Health*, 11. <https://doi.org/10.1177/2150132720971158>
- Nelson, R. (2017). Facebook has a new tool to combat teenage suicidal thoughts. Retrieved from <https://www.viewpointcenter.com/facebook-new-tool-combat-teenage-suicidal-thoughts/>
- O'Dea, B., Subotic-Kerry, M., King, C., Mackinnon, A., Achilles, M., Anderson, ... Christensen, H. (2021). A cluster randomised controlled trial of a web-based youth mental health service in Australian schools. *The Lancet Regional Health – Western Pacific*, 12. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2021.100178>
- Leong L., Hew T., Ooi K., Lee V., Hew J. A hybrid SEM-neural network analysis of social media addiction. *Expert Systems and Applications*. 2019. Vol. 133. P. 296–316. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2019.05.024>
- Lund C., De Silva M., Plagerson S., Cooper S., Chisholm D., Das J., Knapp M., Patel V. Poverty and mental disorders: breaking the cycle in low-income and middle-income countries. *Lancet (London, England)*. 2011. Vol. 378(9801). P. 1502–1514. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(11\)60754-X](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60754-X)
- Marino C., Gini G., Vieno A., Spada M. The associations between problematic Facebook use, psychological distress and well-being among adolescents and young adults: A systematic review and meta-analysis. *Journal of affective disorders*. 2018. Vol. 226. P. 274–281. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2017.10.007>
- Miralles I., Granell C., Díaz-Sanahuja L., Van Woensel W., Bretón-López J., Mira, A., Castilla D., Casteleyn S. Smartphone Apps for the Treatment of Mental Disorders: Systematic Review. *JMIR mHealth and uHealth*, 2020. Vol. 8(4). <https://doi.org/10.2196/14897>
- Mohd Khairi M., Yahya A., Nik Farid N., Aga Mohd Jaladin R., Ahmad Tajuddin N. Development and Validation of a Psychoeducational Video on Depression. *Cureus*. 2024. Vol. 16(4). <https://doi.org/10.7759/cureus.59347>
- Molina Ruiz R., Nuñez Morales N., González Vazquez A. Social media as a psychoeducative and preventive tool in mental health. *European Psychiatry*. 2022. Vol. 65(SP 1), S576. <https://doi.org/10.1192/j.eurpsy.2022.1475>
- Murillo L., Follo E., Smith A., Balestrier J., Bevvino D. Evaluating the Effectiveness of Online Educational Modules and Interactive Workshops in Alleviating Symptoms of Mild to Moderate Depression: A Pilot Trial. *Journal of primary care & community health*. 2020. Vol. 11. <https://doi.org/10.1177/2150132720971158>
- Nelson R. Facebook Has a New Tool to Combat Teenage Suicidal Thoughts. 2017. Retrieved from: <https://www.viewpointcenter.com/facebook-new-tool-combat-teenage-suicidal-thoughts/>
- O'Dea B., Subotic-Kerry M., King C., Mackinnon A., Achilles M., Anderson M., Parker B.,

- Oliveira, C., & Dias, A. (2023). How can psychoeducation help in the treatment of mental disorders? *Estudos de Psicologia (Campinas)*, 40. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202340e190183>
- Ostic, D., Qalati, S. A., Barbosa, B., Shah, S., Galvan Vela, E., Herzallah, A., & Liu, F. (2021). Effects of social media use on psychological well-being: A mediated model. *Frontiers in Psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678766>
- Pallavicini, F., Orena, E., Achille, F., Cassa, M., Vuolato, C., Stefanini, S., ... Mantovani, F. (2022). Psychoeducation on stress and anxiety using virtual reality: A mixed-methods study. *Applied Sciences*, 12(18). <https://doi.org/10.3390/app12189110>
- Perra, A., Sancassiani, F., Cantone, E., Pintus, E., D'Oca, S., Casula, A., ... Carta, M. G. (2024). An e-health psychoeducation program for managing the mental health of people with bipolar disorder during the COVID-19 pandemic: A randomized controlled study. *Journal of Clinical Medicine*, 13(12). <https://doi.org/10.3390/jcm13123468>
- Pozzi, G., & De Proost, M. (2024). Keeping an AI on the mental health of vulnerable populations: Reflections on the potential for participatory injustice. *AI and Ethics*, 1–11. <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00523-5>
- Prada, P., Zamberg, I., Bouillault, G., Jimenez, N., Zimmermann, J., Hasler, R., ... Perroud, N. (2017). EMOTEO: A smartphone application for monitoring and reducing aversive tension in borderline personality disorder patients, a pilot study. *Perspectives in Psychiatric Care*, 53(4), 289–298. <https://doi.org/10.1111/ppc.12178>
- Ramsden, E., & Talbot, C. (2024). The role of TikTok in students' health and wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01224-6>
- Richardson, L., Frueh, B., Grubaugh, A., Egede, L., & Elhai, J. (2009). Current directions in videoconferencing tele-mental health research. *Clinical Psychology: A Publication of the Division of Clinical Psychology of the American Psychological Association*, 15(1), 1–11. <https://doi.org/10.1037/a0015111>
- Werner-Seidler A., Torok M., ... Christensen H. A cluster randomised controlled trial of a web-based youth mental health service in Australian schools. *The Lancet Regional Health. Western Pacific*. 2021. Vol. 12. <https://doi.org/10.1016/j.lanwpc.2021.100178>
- Oliveira C., Dias A. How can psychoeducation help in the treatment of mental disorders? *Estudos de Psicologia (Campinas)*. 2023. Vol. 40. <https://doi.org/10.1590/1982-0275202340e190183>
- Ostic D., Qalati S. A., Barbosa B., Shah S., Galvan Vela E., Herzallah A., Liu F. Effects of Social Media Use on Psychological Well-Being: A Mediated Model. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.678766>
- Pallavicini, F., Orena, E., Achille, F., Cassa, M., Vuolato, C., Stefanini, S., Caragnano, C., Pepe, A., Veronese, G., ... Mantovani, F. Psychoeducation on Stress and Anxiety Using Virtual Reality: A Mixed-Methods Study. *Applied Sciences*. 2022. Vol. 12(18). <https://doi.org/10.3390/app12189110>
- Perra A., Sancassiani F., Cantone E., Pintus E., D'Oca S., Casula A., Littarru S., Zucca S., Tumolillo D., ... Carta M. G. An e-Health Psychoeducation Program for Managing the Mental Health of People with Bipolar Disorder during the COVID-19 Pandemic: A Randomized Controlled Study. *Journal of clinical medicine*. 2024. Vol. 13(12). <https://doi.org/10.3390/jcm13123468>
- Pozzi G., De Proost M. Keeping an AI on the mental health of vulnerable populations: reflections on the potential for participatory injustice. *AI and Ethics*. 2024. 1–11. <https://doi.org/10.1007/s43681-024-00523-5>
- Prada P., Zamberg I., Bouillault G., Jimenez N., Zimmermann J., Hasler R., Aubry J. M., Nicastro, R., Perroud, N. EMOTEO: A Smartphone Application for Monitoring and Reducing Aversive Tension in Borderline Personality Disorder Patients, a Pilot Study. *Perspectives in psychiatric care*. 2017. Vol. 53(4). P. 289–298. <https://doi.org/10.1111/ppc.12178>
- Ramsden E., Talbot C. The role of TikTok in students' health and wellbeing. *International Journal of Mental Health and Addiction*. Advance online publication. 2024. <https://doi.org/10.1007/s11469-023-01224-6>

- American Psychological Association*, 16(3), 323–338. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2009.01170.x>
- Rowland, D., Casey, L., Ganapathy, A., Cassimatis, M., & Clough, B. (2022). A decade in review: A systematic review of virtual reality interventions for emotional disorders. *Psychosocial Intervention*, 31(1), 1–20. <https://doi.org/10.5093/pi2021a8>
- Santoso, F., & Sudarmiati, S. (2024). Analysis of the influence of multichannel marketing strategy in the 5.0 era: Integrating online and offline for optimal results. *Journal of Business Management and Economic Development*, 2(02), 979–997. <https://doi.org/10.59653/jbmed.v2i02.843>
- Selaskowski, B., Reiland, M., Schulze, M., Aslan, B., Kannen, K., Wiebe, A., ... Braun, N. (2023). Chatbot-supported psychoeducation in adult attention-deficit hyperactivity disorder: Randomised controlled trial. *BJPsych Open*, 9(6). <https://doi.org/10.1192/bjo.2023.573>
- Silaule, O., Casteleijn, D., Adams, F., & Nkosi, N. (2024). Strategies to alleviate the burden experienced by informal caregivers of persons with severe mental disorders in low- and middle-income countries: Scoping review. *Interactive Journal of Medical Research*, 13. <https://doi.org/10.2196/48587>
- Sood, A. (2022). Psychoeducation: All about TikTok, Snapchat, and Instagram, and how psychiatrists leverage social media for public health. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 61(10). <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.07.521>
- Sutton, J. (2024). Revolutionizing AI therapy: The impact on mental health care. Retrieved from <https://positivepsychology.com/ai-therapy/#ai-apps-for-supporting-mental-wellbeing>
- Szmuda, T., Żydowicz, W., Ali, S., Fedorow, K., & Słoniewski, P. (2020). YouTube as a source of patient information for bipolar disorder: A content-quality and optimization analysis. *The Journal of Psychiatry and Mental Health*, 6(2). <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-31091/v1>
- Tay, J., Xie, H., & Sim, K. (2023). Effectiveness Richardson L., Frueh B., Grubaugh A., Egede L., Elhai J. Current Directions in Videoconferencing Tele-Mental Health Research. *Clinical psychology: a publication of the Division of Clinical Psychology of the American Psychological Association*. 2009. Vol. 16(3). P. 323–338. <https://doi.org/10.1111/j.1468-2850.2009.01170.x>
- Rowland D., Casey L., Ganapathy A., Cassimatis M., Clough B. A Decade in Review: A Systematic Review of Virtual Reality Interventions for Emotional Disorders. *Psychosocial intervention*. 2022. Vol. 31(1). P. 1–20. <https://doi.org/10.5093/pi2021a8>
- Santoso F., Sudarmiati S. Analysis of the influence of Multichannel Marketing Strategy in the 5.0 era: Integrating Online and Offline for Optimal Results. *Journal of Business Management and Economic Development*. 2024. Vol. 2(02). P. 979–997. <https://doi.org/10.59653/jbmed.v2i02.843>
- Selaskowski B., Reiland M., Schulze M., Aslan B., Kannen K., Wiebe A., Wallbaum T., Boll S., Lux S., ... Braun N. Chatbot-supported psychoeducation in adult attention-deficit hyperactivity disorder: randomised controlled trial. *BJPsych Open*. 2023. Vol. 9(6). <https://doi.org/10.1192/bjo.2023.573>
- Silaule O., Casteleijn D., Adams F., Nkosi N. Strategies to Alleviate the Burden Experienced by Informal Caregivers of Persons with Severe Mental Disorders in Low- and Middle-Income Countries: Scoping Review. *Interactive journal of medical research*. 2024. Vol. 13. <https://doi.org/10.2196/48587>
- Sood A. Psychoeducation: All About TikTok, Snapchat, and Instagram, and How Psychiatrists Leverage Social Media for Public Health. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*. 2022. Vol. 61(10). <https://doi.org/10.1016/j.jaac.2022.07.521>
- Sutton J. *Revolutionizing AI Therapy: The Impact on Mental Health Care*. 2024. Retrieved from: <https://positivepsychology.com/ai-therapy/#ai-apps-for-supporting-mental-wellbeing>
- Szmuda T., Żydowicz W., Ali S., Fedorow K., Słoniewski P. YouTube as a Source of Patient Information for Bipolar Disorder: A Content-Quality and Optimization Analysis. *The Journal*

- of augmented and virtual reality-based interventions in improving knowledge, attitudes, empathy and stigma regarding people with mental illnesses – A scoping review. *Journal of Personalized Medicine*, 13(1). <https://doi.org/10.3390/jpm13010112>
- Thakkar, A., Gupta, A., & De Sousa, A. (2024). Artificial intelligence in positive mental health: A narrative review. *Frontiers in Digital Health*, 6. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2024.1280235>
- Thorkildsen, T. A., & Xing, K. (2016). Facebook as a tool for enhancing communication and self-expression. In S. Y. Tettegah (Ed.), *Emotions, technology, and social media* (pp. 117–138). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801857-6.00007-5>
- Titov, N., Dear, B. F., Nielssen, O., Wootton, B., Kayrouz, R., Karin, E., ... Staples, L. (2020). User characteristics and outcomes from a national digital mental health service: An observational study of registrants of the Australian MindSpot Clinic. *The Lancet Digital Health*, 2(11), 582–593. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30224-7](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30224-7)
- Torous, J., Bucci, S., Bell, I., Kessing, L., Faurholt-Jepsen, M., Whelan, P., ... Firth, J. (2021). The growing field of digital psychiatry: Current evidence and the future of apps, social media, chatbots, and virtual reality. *World Psychiatry: Official Journal of the World Psychiatric Association (WPA)*, 20(3), 318–335. <https://doi.org/10.1002/wps.20883>
- Vus, V., Shkoliar, M., Proskuriakov, S., & Fradelos, E. (2024). Maintaining the mental health of Ukrainians in time of war: Searching for a mechanism to provide a comprehensive system of psychosocial support and mental health awareness. *Polski Merkuriusz Lekarski: Organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*, 52(3), 373–379. <https://doi.org/10.36740/Merkur202403116>
- Wang, Y., & Farb, N. (2024). Chatbot-based interventions for mental health support. <https://doi.org/10.31234/osf.io/xj7cz>
- Wasil, A., Gillespie, S., Patel, R., Petre, A., Venturo-Conerly, K., Shingleton, R., ... DeRubeis, R. (2020). Reassessing evidence-based content of Psychiatry and Mental Health. 2020. Vol. 6(2). <https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-31091/v1>
- Tay J., Xie H., Sim K. Effectiveness of Augmented and Virtual Reality-Based Interventions in Improving Knowledge, Attitudes, Empathy and Stigma Regarding People with Mental Illnesses-A Scoping Review. *Journal of personalized medicine*. 2023. Vol. 13(1). <https://doi.org/10.3390/jpm13010112>
- Thakkar A., Gupta A., De Sousa A. Artificial intelligence in positive mental health: a narrative review. *Frontiers in digital health*. 2024. Vol. 6. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2024.1280235>
- Thorkildsen T. A., Xing K. Facebook as a tool for enhancing communication and self-expression. In S. Y. Tettegah. *Emotions, technology, and social media*. 2016. P. 117–138). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801857-6.00007-5>
- Titov N., Dear B. F., Nielssen O., Wootton B., Kayrouz R., Karin E., Genest B., Bennett-Levy J., Purtell C., ... Staples L. (User characteristics and outcomes from a national digital mental health service: an observational study of registrants of the Australian MindSpot Clinic. *The Lancet. Digital health*. 2020. Vol. 2(11). P. 582–593. [https://doi.org/10.1016/S2589-7500\(20\)30224-7](https://doi.org/10.1016/S2589-7500(20)30224-7)
- Torous J., Bucci S., Bell I., Kessing L., Faurholt-Jepsen M., Whelan P., Carvalho A. F., Keshavan M., Linardon J., Firth J. The growing field of digital psychiatry: current evidence and the future of apps, social media, chatbots, and virtual reality. *World psychiatry: official journal of the World Psychiatric Association (WPA)*. 2021. Vol. 20(3). P. 318–335. <https://doi.org/10.1002/wps.20883>
- Vus V., Shkoliar M., Proskuriakov S., Fradelos E. Maintaining the mental health of Ukrainians in time of war: searching for a mechanism to provide a comprehensive system of psychosocial support and mental health awareness. *Polski merkuriusz lekarski: organ Polskiego Towarzystwa Lekarskiego*. 2024. Vol. 52(3). P. 373–379. <https://doi.org/10.36740/Merkur202403116>
- Wang Y., Farb N. Chatbot-Based Interventions for Mental Health Support. 2024. <https://doi.org/10.31234/osf.io/xj7cz>

- in popular smartphone apps for depression and anxiety: Developing and applying user-adjusted analyses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 983–993. <https://doi.org/10.1037/ccp0000604>
- Yeo, G., Reich, S., Liaw, N., & Chia, E. (2024). The effect of digital mental health literacy interventions on mental health: Systematic review and meta-analysis. *Journal of Medical Internet Research*, 26. <https://doi.org/10.2196/51268>
- Zanarini, M., & Frankenburg, F. A. (2008). Preliminary, randomized trial of psychoeducation for women with borderline personality disorder. *Journal of Personality Disorders*, 22(3), 284–290. <https://doi.org/10.1521/pedi.2008.22.3.284>
- Zakon pro systemu okhorony psikhichnoho zdorov'ya v Ukraini [*Law on the Mental Health System in Ukraine*]. (2025). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4223-20#Text>
- Ukrayins'ki media: Stavlennya ta dovira u 2024 r. [*Ukrainian Media: Attitudes and Trust in 2024*] (2024). <https://internews.in.ua/wp-content/uploads/2024/11/Ukrainski-media-stavlennia-ta-dovira-2024r-1.pdf>
- Wasil A. R., Gillespie S., Patel R., Petre A., Venturo-Conerly K. E., Shingleton R. M., et al. Reassessing evidence-based content in popular smartphone apps for depression and anxiety: developing and applying user-adjusted analyses. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 2020. P. 983–993. <https://doi.org/10.1037/ccp0000604>
- Yeo G., Reich S., Liaw N., Chia E. The Effect of Digital Mental Health Literacy Interventions on Mental Health: Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of medical Internet research*. 2024. Vol. 26. <https://doi.org/10.2196/51268>
- Zanarini M., Frankenburg F. A. preliminary, randomized trial of psychoeducation for women with borderline personality disorder. *Journal of personality disorders*. 2008. Vol. 22(3). P. 284–290. <https://doi.org/10.1521/pedi.2008.22.3.284>
- Закон про систему охорони психічного здоров'я в Україні. 2025. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4223-20#Text>
- Українські медіа: ставлення та довіра у 2024 р. 2024. <https://internews.in.ua/wp-content/uploads/2024/11/Ukrainski-media-stavlennia-ta-dovira-2024r-1.pdf>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-13-21>

How to Cite (Style APA):

Raievska, Y., Kulbida, S., Lavlinsky, R., & Senytsia, N. (2025). Psycho-Emotional Stability of the Individual in the Period of Societal Transformations. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 519–543. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-21>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Раєвська Я., Кульбіда С., Лавлінський Р., Сениця Н. Психоемоційна стабільність особистості в період суспільних трансформацій. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 519–543. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-21>

UDC 159.942/.943:316.42

Psycho-Emotional Stability of the Individual in the Period of Societal Transformations

Психоемоційна стабільність особистості в період суспільних трансформацій

Received: September 30, 2024

Accepted: May 26, 2025

Yana Raievska*

Doctor of Psychological Sciences, Full Professor,
Head, Department of Psychology,
Director, Educational and Scientific Institute of
Psychology and Social Sciences,
Interregional Academy of Personnel
Management, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-3802-2304>

Svitlana Kulbida

Doctor of Pedagogical Sciences, Full Professor,
Head, Ukrainian Sign Language Department,
Mykola Yarmachenko Institute of Special
Pedagogy and Psychology,
National Academy of Educational Sciences of
Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-0194-3495>

Ruslan Lavlinsky

PhD in Philosophy, Associate Professor, Associate
Professor, Department of Psychology,
Interregional Academy of Personnel
Management, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0008-8855-138X>

Nazar Senytsia

Postgraduate, Department of General Pedagogy
and Higher School Pedagogy,
Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine
<https://orcid.org/0009-0009-6296-5231>

Яна Раєвська*

доктор психологічних наук, професор,
завідувач, кафедра психології,
директор,
Навчально-науковий інститут психології та
соціальних наук,
Міжрегіональна академія управління
персоналом, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-3802-2304>

Світлана Кульбіда

доктор педагогічних наук, професор,
завідувач, відділ української жестової мови,
Інститут спеціальної педагогіки і психології
імені Миколи Ярмаченка
Національної академії педагогічних наук
України, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-0194-3495>

Руслан Лавлінський

кандидат філософських наук, доцент, доцент,
кафедра психології,
Міжрегіональна академія управління
персоналом, Україна
<https://orcid.org/0009-0008-8855-138X>

Назар Сениця

аспірант, кафедра загальної педагогіки та
педагогіки вищої школи,
Львівський національний університет імені
Івана Франка, Україна
<https://orcid.org/0009-0009-6296-5231>

* Corresponding Author: raewskaya@ukr.net

* Автор-кореспондент: raewskaya@ukr.net

Abstract

The aim is to conduct theoretical and empirical research on the phenomenon of psycho-emotional stability in the period of societal transformations. Psycho-emotional stability is regarded as the dominant psycho-complex of the individual's traits, abilities, and competencies to maintain efficient functioning through self-regulation of activities. Societal transformations are positioned as sociogenic challenges, including pandemics, military conflicts, climate disasters, societal upheavals, and social changes of various scales. **Methods.** The research involved students of three degree levels: "Bachelor", "Master", "Doctor of Philosophy"; academic staff, and employees of the Interregional Academy of Personnel Management (Ukraine) and Ivan Franko National University of Lviv (Ukraine); employees, middle managers, heads of departments, divisions, and structural subdivisions in the field of trade and production of the National Network of Shopping Centers "Epitsentr" (Ukraine) and Beauty Hypermarkets "Yeva" (Ukraine) with a total of $n = 323$ respondents aged 18 to 56 years. Valid and reliable psychodiagnostic tools were applied. **Results.** Respondents reported a medium level of the key research parameters. Pearson's correlation analysis was used to establish two significant direct correlations between emotional stability and "independence/malleability" ($p < .001$) and "confidence" ($p = .040$). This confirms the direct dependence of emotional stability on the individual's autonomy and assertiveness. Factor analysis revealed nine components with a total variance of $\Sigma d = 80.519\%$. Seven factor formations with significant loadings were interpreted: F1 "Resourceful psycho-emotional stability", F2 "Safe psycho-emotional stability", F3 "Adaptive psycho-emotional stability", F4 "Independent psycho-emotional stability", F5 "Psycho-emotional stability of guilt", F6 "Open psycho-emotional stability", and F8 "Intellectual psycho-emotional stability". **Discussion and Conclusions.** It was substantiated that theoretical and empirical research is an attempt to clarify dominant psycho-complexes of the individual's traits, abilities, and competencies that ensure a balance and efficient functioning through self-regulation of activities in the space of continuous societal transformations

Анотація

Метою є теоретико-емпіричне дослідження феномену психоемоційної стабільності особистості в період суспільних трансформацій. Психоемоційну стабільність розглянуто як домінуючий психоконкомплекс властивостей, здатностей, компетенцій людини зберігати ефективне функціонування через саморегуляцію діяльності. Суспільні трансформації подано як соціогенні виклики, до яких віднесено пандемію, воєнні конфлікти, кліматичні катаклізми, суспільні потрясіння та різного масштабу соціальні зміни. **Методи.** У дослідженні взяла участь студентська молодь трьох рівнів освіти: "бакалавр", "магістр", "доктор філософії", науково-педагогічні працівники і співробітники Міжрегіональної академії управління персоналом (Україна) та Львівського національного університету імені Івана Франка (Україна); співробітники, менеджери середньої ланки, керівники відділів, департаментів і структурних підрозділів у сфері торгівлі й виробництва Національної мережі торгівельних центрів "Епіцентр" (Україна) та гіпермаркетів краси "Єва" (Україна) загальною кількістю $n = 323$ респонденти віком від 18 до 56 років. Застосовано валідний і надійний психодіагностичний інструментарій. **Результати.** Констатовано середній рівень вираженості ключових параметрів дослідження респондентів. З'ясовано кореляційним аналізом Пірсона, що емоційна стабільність має два достовірні прямі зв'язки з "незалежністю/податливістю" ($p < .001$) і "впевненістю" ($p = .040$). Це підтверджує пряму залежність емоційної стабільності з автономністю й асертивною позицією особистості. За допомогою факторного аналізу встановлено дев'ять компонент із сумарною дисперсією $\Sigma d = 80.519\%$. Інтерпретовано сім факторних утворень, що мали достовірні навантаження: F1 "Винахідлива психоемоційна стабільність"; F2 "Безпечна психоемоційна стабільність"; F3 "Адаптивна психоемоційна стабільність"; F4 "Незалежна психоемоційна стабільність"; F5 "Психоемоційна стабільність провини"; F6 "Відкрита психоемоційна стабільність" і F8 "Інтелектуальна психоемоційна стабільність". **Дискусія і висновки.** Обґрунтовано, що теоретико-емпіричне дослідження є спробою з'ясування домінуючих психоконкомплексів властивостей, здатностей, компетенцій людини, що забезпечують рівновагу, ефективне функціонування через саморегуляцію діяльності у просторі перманентних соціальних трансфор-

and in the dimensions of the individual's dispositional readiness for change through implementing personal competencies and the ability to accept or not accept oneself and one's life. The results obtained are valuable for those who offer individual and group psychological support in sociogenic situations.

Keywords: resilience, stress resistance, tolerance of uncertainty, professional training, social uncertainty, special needs, inclusiveness.

Introduction

The rapid changes sweeping our society require a cautious attitude and thorough research into societal transformations. We observe inconsistencies and contradictions between scientific theory and social changes that permanently occur in our reality. Social changes challenge traditions and customs, breaking long-standing canons. Researchers V. Tancher and V. Stepanenko (2004) regard a societal transformation as a process of changing society, which is not determined by entirely transformative and conscious human activity. Such processes are partly significant in scope and controllable. They usually evolve spontaneously, and their content contradicts or functions in parallel with the social subject's activity. Societal transformations are accompanied by sociogenic challenges. Accordingly, educational priorities undergo significant changes (Kobylarek et al., 2021; 2022). The subject of activity permanently faces new requirements, which need time for growth and development (Kralik et al., 2023; Kremen, 2014; 2023). The COVID-19 pandemic, which suddenly swept the entire globe and caused irreparable damage, demonstrated the unpreparedness of world communities for this societal transformation. At the same time, local military conflicts and sociopolitical and economic problems of entire countries were pushed into the background. People remember clearly when and how the COVID-19 pandemic began. However, they cannot say for sure when it ended or if it ended at all. The post-COVID period, which is mentioned in some scientific studies, is an attempt to characterize the period when people switched to other societal processes – the full-scale armed invasion of a large European country, Ukraine, by

мацій, у вимірах диспозиційної готовності індивіда до змін через реалізацію особистісних компетенцій та сформованої здатності приймати чи не приймати себе і своє життя. Отримані результати мають цінність для усіх, хто надає індивідуальну та групову психологічну допомогу в соціогенних ситуаціях реальності.

Ключові слова: резильєнтність, стресостійкість, толерантність до невизначеності, професійна підготовка, соціальна невизначеність, особливі потреби, інклюзивність.

Вступ

Стрімкі зміни, що огорнули наше суспільство, вимагають уважного ставлення й постійного вивчення суспільних трансформацій. Спостерігаємо невідповідність і суперечливість наукової теорії соціальним змінам, що перманентно займають нашу реальність. Суспільні зміни кидають виклик традиціям і звичаям, порушуючи багатолітні канони. Суспільну трансформацію дослідники В. Танчер і В. Степаненко (2004) тлумачать як процес зміни соціуму, що не визначається цілковито перетворюючою, свідомою діяльністю людини. Почасті такі процеси є значущими за обсягом, частково піддаються контролю, зазвичай набувають стихійного розгортання, зміст якого суперечить або функціонує паралельно з діяльністю соціального суб'єкта. Суспільні трансформації супроводжуються соціогенними викликами. Відповідно, суттєвих змін зазнають пріоритети освіти (Kobylarek et al., 2021; 2022). Перед суб'єктом діяльності перманентно постають нові вимоги, що потребують часу для розвитку і становлення (Kralik et al., 2023; Kremen, 2014; 2023). Пандемія COVID-19, яка раптово огорнула весь світ і принесла непоправні збитки, продемонструвала усю неготовність світових спільнот до цієї соціальної трансформації. Водночас локальні військові конфлікти, соціально-політичні та економічні проблеми цілих держав відійшли на другий план. Людство чітко пам'ятає, коли і як почалася пандемія COVID-19, але не може ствердно сказати, коли вона завершилася і чи завершилася взагалі. Постковідний період, про який йдеться в деяких наукових дослідженнях, радше є спробою охарактеризувати той проміжок часу, коли людство переключилося на інші суспільні процеси – повномасштабне збройне вторгнення на велику європейську країну, Україну, з боку агресора, який є учасником Будапештського меморандуму. Нагадаємо, що

an aggressor, which is a signatory to the Budapest Memorandum. The Budapest Memorandum is an international agreement concluded on December 5, 1994, between Ukraine, Russia, Great Britain, and the USA on security guarantees for Ukraine in connection with its non-nuclear status.

Research into psycho-emotional stability in the midst of the aforementioned social changes is of great interest since the individual's emotional sphere is constantly tested and is highly important for efficient activities. Researchers A. Gillman et al. (2023) note that the COVID-19 pandemic has actualized tolerance of uncertainty. It was proved that tolerance of uncertainty inversely correlates with the information about the course of COVID-19. Another study established that positive and negative mental states of mood mediated the impact of psychological resilience on respondents' emotional stability during the COVID-19 pandemic (Han & Wang, 2022). The authors found that psychological resilience directly affected emotional stability and indirectly influenced emotional stability through the mediating effects of positive and negative mood states. The research revealed that the effect of negative mood was greater than the effect of positive mood states. At the same time, J. Moeller et al. (2022) examined students' emotions before and after the pandemic and inferred that changes were at the level of trends. In summary, the individual's emotional sphere is characterized by a considerable assimilation effect and high resilience characteristics.

G. Wagnild and H. Young (1993) believe that resilience, or the individual's ability to resist, has a two-factor structure, which combines personal competencies and readiness to accept oneself and one's life. In their research on resilience, P. Flynn et al. (2021) assign an important role to emotional stability and experience. The researchers argue that emotional stability is a dynamic process and not just a dispositional trait of the individual reflecting their mental states. The studies by I. Popovych et al. (2021; 2023) demonstrate the operationalization of important competencies in the relevant activity into dispositional readiness. Young people's desire for self-efficacy can constantly disrupt the balance of the system "personal competencies – the readiness to accept

Будапештський меморандум є міжнародною угодою, яка була укладена 5 грудня 1994 року між Україною, Росією, Великою Британією та США про гарантії безпеки Україні у зв'язку з набуттям нею неядерного статусу.

Дослідження психоемоційної стабільності у вирі окреслених соціальних змін становить величезний інтерес, оскільки емоційна сфера людини перебуває в постійній апробації й має ключове значення для реалізації ефективної діяльності. Дослідники A. Gillman et al. (2023) зазначають, що пандемія COVID-19 актуалізувала процеси толерантності до невизначеності. Доведено, що толерантність до невизначеності обернено пов'язана з інформацією про протікання COVID-19. В іншому дослідженні встановлено, що позитивні та негативні психічні стани настрою опосередковували вплив психологічної стійкості на емоційну стабільність респондентів під час пандемії COVID-19 (Han, Wang, 2022). Автори з'ясували, що психологічна стійкість безпосередньо впливала на емоційну стабільність і також опосередковано впливала на емоційну стабільність через опосередковані ефекти позитивних і негативних станів настрою. У дослідженні констатовано, що ефект негативного настрою був більшим, ніж ефект станів позитивного настрою. Водночас у дослідженні J. Moeller et al. (2022) вивчали емоції студентів до та після пандемії і дійшли висновку, що зміни є на рівні тенденцій. Узагальнююємо, що емоційна сфера особистості володіє значним асиміляційним впливом і високими резильєнтними характеристиками.

Резильєнтність або здатність людини до опірності, на думку G. Wagnild, H. Young (1993), має двофакторну структуру, що поєднала особистісні компетенції та готовність приймати себе і своє життя. У своєму дослідженні резильєнтності P. Flynn et al. (2021) важливу роль відводять емоційній стабільності та досвіду. Дослідники стверджують, що емоційна стабільність є динамічним процесом, а не тільки диспозиційною рисою людини, що радше відображає її психічний стан. У дослідженнях I. Popovych et al. (2021; 2023) продемонстровано операціоналізацію важливих компетентностей актуального виду діяльності в диспозиційну готовність. Прагнення молодих людей до самоефективності здатне постійно виводити з рівноваги систему "особистісні компетенції – готовність приймати себе і своє життя" (Halian et al., 2023; Raievska et al., 2024). У дослідженні О. Стуліки і П. Неделько (2024) вивчено вплив

oneself and one's life" (Halian et al., 2023; Raievska et al., 2024). The research by O. Stulika and P. Nedelko (2024) examined the impact of personal emotional maturity on young people's ability to adapt to uncertainty. The authors confirmed the hypothesis that adolescents with a high level of emotional stability are more adaptive in situations of uncertainty. The studies by N. Yaremchuk and N. Senytsia (2021), N. Yaremchuk et al. (2024) regard the pedagogical conditions for creating a virtual educational space of a higher education institution as the most relevant situation of uncertainty for young people. It was proved that the competence component is the most demanded in the proposed types of future teachers' self-realization (Popovych et al., 2024). Situations of uncertainty (Broos et al., 2023; Wang, 2023) and excessive anxiety associated with educational space safety (Chen, 2023; Blynova et al., 2022) do not contribute to strengthening any of the resilience factors. Researchers J. Instinske and C. Kandler (2024) found that emotional stability exhibits higher cross-stability over time and dominance in the predictive effects of the individual's self-esteem. Other studies (Deng & Luo, 2024; Huo & Jiang, 2023; Mushtaq & Ambreen, 2024) also convincingly prove that the studied phenomenon of psycho-emotional stability has a complex nature and many unresolved issues, which are of even greater interest in today's changing conditions. The prevalence of virtual space and social networks does not improve adolescents' health; on the contrary, it reduces their activeness (Hudimova et al., 2021). The problem of creating a relevant inclusive space, which is designed to solve the main problems of people with disabilities, is constantly growing (Kultenko et al., 2022; Leshchii et al., 2021). Inclusiveness requires creating a safe space built on trust. It is known that constant changes and sociogenic transformations make it difficult to solve this problem.

The research into the individual's psycho-emotional stability in the period of societal transformations is presented as a dominant psycho-complex of the individual's traits, abilities, and competencies, which maintains a balance and efficient functioning through self-regulation of activity in the space of permanent societal transformations, in the dimensions of the

особистісної емоційної зрілості на здатність юнацтва адаптуватися до невизначеності. Авторки довели гіпотезу, що особи юнацького віку з високим рівнем емоційної стійкості більш адаптовані в ситуаціях невизначеності. У дослідженнях Н. Яремчук і Н. Сениці (2021), Н. Яремчук et al. (2024) подано педагогічні умови формування віртуального освітнього простору закладу вищої освіти як найбільш релевантної ситуації невизначеності молодих людей. Доказано, що компетентнісна складова є найбільш затребуваною в запропонованих типах самореалізації майбутніх педагогів (Popovych et al., 2024). Ситуації невизначеності (Broos et al., 2023; Wang, 2023), надмірна тривога, пов'язана з безпечністю освітнього простору (Chen, 2023; Blynova et al., 2022), не сприяють зміцненню жодного з факторів резильєнтності. Дослідники J. Instinske, C. Kandler (2024) з'ясували, що емоційна стабільність демонструє вищу перехресну стабільність у часі та домінуванні щодо прогнозних ефектів самооцінки особистості. Низка інших досліджень (Deng, Luo, 2024; Huo, Jiang, 2023; Mushtaq, Ambreen, 2024) також переконливо доводить, що досліджуваний феномен психоемоційної стабільності має складну природу й багато невіршених завдань, що становлять ще більший інтерес у змінних умовах сьогодення. Превалювання віртуального простору й соціальних мереж не сприяє зміцненню здоров'я осіб юнацького віку, а навпаки знижує їхню активність (Hudimova et al., 2021). Перманентно зростає проблема створення релевантного інклюзивного простору, який покликаний вирішити основні проблеми осіб з особливими потребами (Kultenko et al., 2022; Leshchii et al., 2021). Інклюзивність вимагає створення безпечного простору, побудованого на довірі. Як відомо, постійні зміни й соціогенні трансформації ускладнюють розв'язання такої проблеми сьогодення.

Дослідження психоемоційної стабільності особистості в період суспільних трансформацій представлено як домінуючий психоконлекс властивостей, здатностей, компетенцій людини, що забезпечує рівновагу, ефективне функціонування через саморегуляцію діяльності у просторі перманентних соціальних трансформацій, у вимірах диспозиційної готовності індивіда до змін через реалізацію особистісних компетенцій та сформованої здатності приймати чи не приймати себе і своє життя.

individual's dispositional readiness for changes through implementing personal competencies and the developed ability to accept or not to accept oneself and one's life.

Hypotheses. Emotional stability/emotional instability has significant correlations with the research parameters; the factor structure of psycho-emotional stability is relevantly reflect the studied phenomenon in the period of societal transformations.

The aim. To conduct theoretical and empirical research into the individual's psycho-emotional stability phenomenon in the period of societal transformations.

Methods

Methodology. The methodological foundation of the research into the individual's psycho-emotional stability in the period of societal transformations includes the tenets of the concepts, which regarded psycho-emotional stability as a psycho-complex of the individual's traits, abilities, and competencies to maintain a balance and self-control of mental states in changed conditions of social reality (Hoian, 2021; Kulchytska & Polikarchik, 2023). Societal transformations are sociogenic challenges permanently sweeping our society. They include pandemics, military conflicts, climate disasters, societal upheavals, and social challenges of various scales. We focused on the concept of the individual's emotional self-regulation (Rojas-Saffie & García-Matte, 2024), the concept of the individual's dispositional readiness for changes (Rollnick et al., 1992), and the interpretation of the two-factor structure of the individual's resilience as a combination of personal competencies and readiness to accept oneself and one's life (Wagnild & Young, 1993).

Participants. The research involved students of three degree levels: "Bachelor", "Master", "Doctor of Philosophy" (n = 212; 65.63%); academic staff and employees (n = 14; 4.33%) of the Interregional Academy of Personnel Management (Kyiv; Dnipro; Zhytomyr, Ukraine); students (n = 47; 14.55%) and academic staff (n = 5; 1.55%) of Ivan Franko National University of Lviv (Lviv, Ukraine); employees (n = 27; 8.36%), middle managers (n = 12; 3.72%), heads of departments, divisions and

Гіпотези. Емоційна стабільність/емоційна нестійкість матиме достовірні зв'язки з досліджуваними параметрами; факторна структура психоемоційної стабільності релевантно відобразить досліджуваний феномен у період суспільних трансформацій.

Мета. Теоретико-емпіричне дослідження феномену психоемоційної стабільності особистості в період суспільних трансформацій.

Методи

Методологія. Методологічну основу дослідження психоемоційної стабільності особистості в період суспільних трансформацій склали вихідні положення концепцій, що позиціонували психоемоційну стабільність як психоконкомплекс властивостей, здатностей, компетенцій людини зберігати рівновагу та самоконтроль психічного стану у змінених умовах соціальної реальності (Гоян, 2021; Кульчицька, Полікарчик, 2023). Суспільні трансформації є соціогенними викликами, що перманентно огортають наше суспільство. До них відносимо пандемію, воєнні конфлікти, кліматичні катаклізми, суспільні потрясіння та різного масштабу соціальні виклики. Зроблено акцент на концепцію емоційної саморегуляції особистості (Rojas-Saffie, García-Matte, 2024), концепцію диспозиційної готовності індивіда до змін (Rollnick et al., 1992) і тлумачення про двофакторну структуру резильєнтності особистості як поєднання особистісних компетенцій та готовності приймати себе і своє життя (Wagnild, Young, 1993).

Учасники. У дослідженні взяла участь студентська молодь трьох рівнів освіти: "бакалавр", "магістр", "доктор філософії" (n = 212; 65.63%), науково-педагогічні працівники і співробітники (n = 14; 4.33%) Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ; Дніпро; Житомир, Україна); здобувачі (n = 47; 14.55%), науково-педагогічні працівники (n = 5; 1.55%) Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, Україна); співробітники (n = 27; 8.36%), менеджери середньої ланки (n = 12; 3.72%), керівники відділів, департаментів і структурних підрозділів (n = 6; 1.86%) у сфері торгівлі й виробництва Національної мережі торгівельних центрів "Епіцентр" (Київ; Львів, Україна) та гіпермаркетів краси "Єва" (Київ, Україна). Загальна кількість респондентів n = 323. Респонденти знаходилися у віковому діапазоні від 18 до 56 років (M = 29.45; Me = 29.50; SD = ±4.91; Mo = 21). Серед респондентів

structural subdivisions ($n = 6$; 1.86%) in the field of trade and production of the National Network of Shopping Centers “Epitsentr” (Kyiv; Lviv, Ukraine) and Beauty Hypermarkets “Yeva” (Kyiv, Ukraine), with a total of $n = 323$ respondents. The participants were in the age range 18–56 ($M = 29.45$; $Me = 29.50$; $SD = \pm 4.91$; $Mo = 21$). Among the respondents, there were internally displaced people and external migrants. The majority stayed in Ukraine. There were also participants who stayed abroad or in the occupied territories and continued their studies at Ukrainian higher education institutions. All respondents survived the pandemic and were affected by military aggression. Some participants reported severe consequences of the war experience. The research involved ($n = 81$; 25.08%) males ($n = 242$; 74.92%) and females.

Procedures and Instruments. We selected psychodiagnostic tools to identify the relevant dimensions that comprise the phenomenon of the individual's psycho-emotional stability. The scale “emotional stability/emotional instability (C+/C-)” was given in the “Sixteen Factor Personality Questionnaire” (16PF) by H. Cattell, A. Mead (2008). We decided to use not only one scale but the entire range of dimensions, which do not contradict the overall purpose; on the contrary, they allow for establishing the psychological correlations and factor structure of the studied phenomenon. The questionnaire scales are as follows: openness/closedness (A+/A-); developed thinking/limited thinking (B+/B-); emotional stability/emotional instability (C+/C-); independence/malleability (E+/E-); safety/anxiousness (F+/F-); consciousness/unscrupulousness (G+/G-); courage/shyness (H+/H-); sensitivity/firmness (I+/I-); suspiciousness/trustfulness (L+/L-); dreaminess/practicality (M+/M-); sophistication/simplicity (N+/N-); guilt proneness/calm confidence (O+/O-); radicalism/conservatism (Q1+/Q1-); independence from the group/dependence on the group (Q2+/Q2-); self-control, strong will/lack of self-control, indifference (Q3+/Q3-); internal tension/internal relaxation (Q4+/Q4-). All scales had the same range – from 1.00 to 10.00 points. The empirical data homogeneity was recorded at a medium level according to Cronbach's alpha coefficient (α

були внутрішньо переміщені особи, зовнішні мігранти. Основна частина знаходилася в Україні. Були такі, які перебували за кордоном і на окупованих територіях, продовжуючи навчання в українських закладах вищої освіти. Усі досліджувані пережили пандемію, зазнали впливу воєнної агресії. Деякі респонденти заявляли про важкі наслідки пережитих подій воєнного стану. У дослідженні взяло участь ($n = 81$; 25.08%) чоловік і ($n = 242$; 74.92%) жінки.

Процедура та інструменти. Підібрано психодіагностичний інструментарій, яким з'ясовано релевантні виміри, що складають зміст феномену психоемоційної стабільності респондента. Шкалу “емоційна стабільність/емоційна нестійкість (C+/C-)” представлено в методичі “Шістнадцятифакторний опитувальник особистості” (16PF) Н. Cattell, А. Mead (2008). Ухвалено рішення використати не тільки одну шкалу, а весь спектр вимірів, що не суперечать загальній меті, а, навпаки, дозволяють з'ясувати психологічні кореляції й факторну структуру досліджуваного феномену. Шкали опитувальника: відкритість/закритість (A+/A-); розвинуте мислення/обмежене мислення (B+/B-); емоційна стабільність/емоційна нестійкість (C+/C-); незалежність/податливість (E+/E-); безпечність/стурбованість (F+/F-); усвідомленість/безпринципність (G+/G-); сміливість/сором'язливість (H+/H-); чутливість/твердість (I+/I-); підозрілість/довірливість (L+/L-); мрійливість/практичність (M+/M-); витонченість/простота (N+/N-); схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість (O+/O-); радикалізм/консерватизм (Q1+/Q1-); самостійність від групи/залежність від групи (Q2+/Q2-); самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індіферентність (Q3+/Q3-); внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість (Q4+/Q4-). Усі шкали мали ідентичний діапазон – від 1.00 бала до 10.00. Гомогенність емпіричного масиву даних зафіксовано на середньому рівні за α -коефіцієнтом Кронбаха ($\alpha = .776$). Опитувальник “Шкала резильєнтності” (RS-25) G. Wagnild, Н. Young (1993) застосовано з метою диференціювання основного виміру і з'ясування вираженості резильєнтності респондентів. У дослідженні застосовано три шкали: інтегральну шкалу резильєнтності (IP) і дві субшкали – особистісних компетенцій (OK) та прийняття себе і свого життя (ПССЖ). Використано семибальну шкалу Степела. Опитувальник складався з двадцяти п'яти тверджень. Гомогенність емпі-

= .776). The "Resilience Scale" questionnaire (RS-25) by G. Wagnild and H. Young (1993) was used to differentiate the main dimension and identify the levels of respondents' resilience. Three scales were used in the research: the integral resilience scale (IR) and two subscales – personal competencies (PC) and accepting oneself and one's life (A00L). A seven-point Stapel scale was employed. The questionnaire consisted of twenty-five statements. The empirical data homogeneity was recorded at an above-average level according to Cronbach' alpha homogeneity ($\alpha = .843$). The "Questionnaire of Personal Readiness for Changes" (QPRC) (Rollnick et al., 1992) is the main methodology reflecting the relevant dimensions of respondents' self-regulatory readiness in the period of societal transformations. The questionnaire consists of thirty-five statements. A direct six-point Likert scale was employed. Seven scales, which reflect the individual's dimensions in the changed conditions of everyday life, were employed in the research: passion (PS); resourcefulness (RS); optimism (OP); adventurousness (AV); adaptability (AD); confidence (CN); tolerance of ambiguity (TA). The empirical data homogeneity was recorded at a medium level. The value of Cronbach's alpha coefficient was $\alpha = .805$.

Variables. All the measured parameters used in the research are variables. The list of all research variables is given below: openness/closedness; developed thinking/limited thinking; emotional stability/emotional instability; independence/malleability; safety/anxiousness; consciousness/unscrupulousness; courage/shyness; sensitivity/firmness; suspiciousness/trustfulness; dreaminess/practicality; sophistication/simplicity; guilt proneness/calm confidence; radicalism/conservatism; independence from the group/dependence on the group; self-control, strong will/lack of self-control, indifference; internal tension/internal relaxation; resilience; personal competencies; accepting oneself and one's life; passion; resourcefulness; optimism; adventurousness; adaptability; confidence; tolerance of ambiguity. Since the research was confirmative, we did not divide the variables into dependent and independent variables.

Organization of Research. The survey was conducted only in Google Forms. It involved 323

ричного масиву даних зафіксовано на вищому від середнього рівні за α -коефіцієнтом Кронбаха ($\alpha = .843$). Основною методикою, що відобразила релевантні виміри саморегуляційної готовності респондентів у період суспільних трансформацій, є "Опитувальник особистісної готовності до змін" (ООГЗ) (Rollnick et al., 1992). Опитувальник має тридцять п'ять тверджень. Застосовано пряму шестибальну шкалу Лайкерта. У дослідженні задіяно сім шкал, якими відображено виміри індивіда у змінених умовах повсякденної буденності життя: пристрасність (ПР); винахідливість (ВН); оптимізм (ОП); авантюризм (АВ); адаптивність (АД); впевненість (ВП); толерантність до двозначності (ТД). Гомогенність емпіричного масиву даних зафіксовано на середньому рівні. Значення α -Кронбаха зафіксовано на рівні $\alpha = .805$.

Змінні. Усі виміряні параметри, задіяні в дослідженні, є змінними. Перелік усіх змінних дослідження: відкритість/закритість; розвинуте мислення/обмежене мислення; емоційна стабільність/емоційна нестійкість; незалежність/податливість; безпечність/стурбованість; усвідомленість/безпринципність; сміливість/сором'язливість; чутливість/твердість; підозрілість/довірливість; мрійливість/практичність; витонченість/простота; схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість; радикалізм/консерватизм; самостійність від групи/залежність від групи; самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індивідуальність; внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість; резильєнтність; особистісні компетенції; прийняття себе і свого життя; пристрасність; винахідливість; оптимізм; авантюризм; адаптивність; впевненість; толерантність до двозначності. Оскільки дослідження мало констатувальний характер, то розподіл на залежні та незалежні змінні не проводився.

Організація дослідження. Опитування проведено тільки в Google forms. Задіяно 323 респонденти, серед яких були здобувачі трьох рівнів освіти, науково-педагогічні працівники і співробітники Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна), також було задіяно філії академії в Дніпрі та Житомирі, Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, Україна), співробітники, менеджери середньої ланки, керівники відділів, департаментів і структурних підрозділів у сфері торгівлі й виробництва

respondents, including students of three degree levels, academic staff, and employees of the Interregional Academy of Personnel Management (Kyiv, Ukraine), as well as the Academy's branches in Dnipro and Zhytomyr, Ivan Franko National University of Lviv (Lviv, Ukraine), employees, middle managers, heads of departments, divisions, and structural subdivisions in the field of trade and production of the National Network of Shopping Centers "Epitsentr" (Kyiv, Lviv), and Beauty Hypermarkets "Yeva" (Kyiv). Empirical data were collected between February and September 2024. Before completing questionnaires in Google Forms, the respondents received general information about the research aim, data confidentiality, and the time allocated to fill out the forms. They had the opportunity to participate in the survey by giving consent. This approach to the research contributed to collecting reliable and quality empirical data. The research was conducted within the framework of the initiative topic of the Department of Psychology at the Educational and Scientific Institute of Psychology and Social Sciences of the Interregional Academy of Personnel Management (Kyiv, Ukraine) and the Department of General Pedagogy and Higher School Pedagogy at Ivan Franko National University of Lviv (Lviv, Ukraine).

Statistical Analysis. The computer program "SPSS", v. 20, was used to determine descriptive frequency characteristics – for primary statistical analysis and to create a correlation matrix and factor structure – for secondary statistical analysis. Standard statistical coefficients were used in the research. Three levels of significance were considered: $p \leq .050$; $p \leq .010$; $p \leq .001$.

Results

The main descriptive frequency characteristics – the mean of distribution (M), the median (Me), the mode (Mo), and the squared deviation (SD) – were given for the following psychodiagnostic tools: the "Resilience Scale" (RS-25) (Wagnild & Young, 1993); the "Sixteen Personality Factor Questionnaire" (16PF) (Cattell & Mead, 2008); the "Questionnaire of Personal Readiness for Changes" (QPRC) (Rollnick et al., 1992). Tabl. 1 presents the main descriptive frequency characteristics of the research sample by the parameters of the "RS-25" (Wagnild & Young, 1993).

Національної мережі торгівельних центрів "Епіцентр" (Київ, Львів), гіпермаркетів краси "Єва" (Київ). Збір емпіричних даних організовано з лютого до вересня 2024 року. Перед заповненням бланків опитувальників у Google forms респонденти отримали загальну інформацію про мету дослідження, конфіденційність даних, орієнтовний час на проходження методик і мали можливість підтвердити свій намір взяти участь у опитуванні, давши згоду. Такий підхід до організації сприяв отриманню достовірних і якісних емпіричних даних. Дослідження виконано в межах ініціативної теми кафедри психології навчально-наукового інституту психології та соціальних наук Міжрегіональної академії управління персоналом (Київ, Україна) та кафедра загальної педагогіки та педагогіки вищої школи Львівського національного університету імені Івана Франка (Львів, Україна).

Статистичне аналізування. Для з'ясування описових частотних характеристик – первинного статистичного аналізу й визначення кореляційної матриці та факторної структури – вторинного статистичного аналізу, використано комп'ютерну програму "SPSS", версія 20. У дослідженні застосовано стандартні статистичні коефіцієнти. До уваги взято три рівні достовірності: $p \leq .050$; $p \leq .010$; $p \leq .001$.

Результати

Подано основні описові частотні характеристики – середнє розподілу (M), медіана (Me), мода (Mo) і середнє квадратичне відхилення (SD) – за трьома психодіагностичними інструментами: "Шкала резильєнтності" (RS-25) (Wagnild, Young, 1993); "Шістнадцятифакторний опитувальник особистості" (16PF) (Cattell, Mead, 2008); "Опитувальник особистісної готовності до змін" (QOГЗ) (Rollnick et al., 1992). У табл. 1 подано основні описові частотні характеристики досліджуваної вибірки за параметрами "RS-25" (Wagnild, Young, 1993).

Table 1. Main descriptive frequency characteristics of the research sample by the parameters of the “RS-25” (Wagnild & Young, 1993) (n = 323)

Таблиця 1. Основні описові частотні характеристики досліджуваної вибірки за параметрами “RS-25” (Wagnild, Young, 1993) (n = 323)

Parameter / Параметр	M	Me	Mo	SD
Personal competencies (PC) / Особистісні компетенції (ОК)	89.51	91.00	94.00a	±10.55
Accepting oneself and one's life (A00L) / Прийняття себе і свого життя (ПССЖ)	42.56	43.00	38.00a	±3.88
Integral resilience (IP) / Інтегральна резильєнтність (ІР)	132.13	135.00	123.00a	±12.58

Note: M – the mean of distribution; Me – the median; Mo – the mode; SD – the squared deviation; a – there are several modal values; the smallest value is presented.

Примітка: М – середнє розподілу; Ме – медіана; Мо – мода; SD – середнє квадратичне; а – існує декілька модальних значень, показано найменше значення.

The obtained parameters were at a medium level and did not differ significantly from the norms given in similar studies. Tabl. 2 presents the main descriptive frequency characteristics of the research sample by the parameters of the “QPRC” (Rollnick et al., 1992).

Вираженість отриманих параметрів знаходилася на середньому рівні й не мала достовірних відмінностей із нормами, що мають місце в дотичних дослідженнях. У табл. 2 подано основні описові частотні характеристики досліджуваної вибірки за параметрами “ООГЗ” (Rollnick et al., 1992).

Table 2. The main descriptive frequency characteristics of the research sample by the parameters of the “QPRC” (Rollnick et al., 1992) (n = 323)

Таблиця 2. Основні описові частотні характеристики досліджуваної вибірки за параметрами “ООГЗ” (Rollnick et al., 1992) (n = 323)

Parameter / Параметр	M	Me	Mo	SD
Passion (PS) / Пристрасність (ПР)	25.37	25.00	24.00	±4.23
Resourcefulness (RS) / Винахідливість (ВН)	25.71	26.00	25.00	±4.15
Optimism (OP) / Оптимізм (ОП)	25.11	25.00	27.00	±4.19
Adventurousness (AV) / Авантюрність (АВ)	25.64	25.50	22.00	±4.43
Adaptability (AD) / Адаптивність (АД)	25.57	25.50	21.00a	±4.28
Confidence (CN) / Впевненість (ВП)	23.12	23.00	24.00	±4.02
Tolerance of ambiguity (TA) / Толерантність до двозначності (ТД)	27.15	27.00	23.00a	±4.75

Note: M – the mean of distribution; Me – the median; Mo – the mode; SD – the squared deviation; a – there are several modal values; the smallest value is presented.

Примітка: М – середнє розподілу; Ме – медіана; Мо – мода; SD – середнє квадратичне; а – існує декілька модальних значень, показано найменше значення.

Positive trends were recorded in four dimensions: OP ($M = 25.11$; $SD = \pm 4.19$); AV ($M = 25.64$; $SD = \pm 4.43$); AD ($M = 25.57$; $SD = \pm 4.28$); TA ($M = 27.15$; $SD = \pm 4.75$). Positive trends can be explained by the severity of societal transformations – the current martial law. No significant differences were found. Tabl. 3 presents the main descriptive frequency characteristics of the research sample by the parameters of the “16PF” (Cattell & Mead, 2008).

Зафіксовано позитивні тенденції за чотирма вимірами: ОП ($M = 25.11$; $SD = \pm 4.19$); АВ ($M = 25.64$; $SD = \pm 4.43$); АД ($M = 25.57$; $SD = \pm 4.28$); ТД ($M = 27.15$; $SD = \pm 4.75$). Позитивні тенденції пояснюємо гостротою вираженості соціальних трансформацій – діючий воєнний стан. Достовірних відмінностей не зафіксовано. У табл. 3 подано основні описові частотні характеристики досліджуваної вибірки за параметрами “16PF” (Cattell, Mead, 2008).

Table 3. Main descriptive frequency characteristics of the research sample by the parameters of the “16PF” (Cattell & Mead, 2008) ($n = 323$)

Таблиця 3. Основні описові частотні характеристики досліджуваної вибірки за параметрами “16PF” (Cattell, Mead, 2008) ($n = 323$)

Parameter / Параметр	M	Me	Mo	SD
Openness/closedness (A+/A-) / Відкритість/закритість (A+/A-)	5.64	6.00	6.00	± 2.93
Developed thinking/limited thinking (B+/B-) / Розвинуте мислення/обмежене мислення (B+/B-)	5.53	6.00	6.00	± 2.98
Emotional stability/Emotional instability (C+/C-) / Емоційна стабільність/емоційна нестійкість (C+/C-)	5.24	6.00	6.00	± 2.54
Independence/malleability (E+/E-) / Незалежність/податливість (E+/E-)	5.26	6.00	8.00	± 2.42
Safety/anxiousness (F+/F-) / Безпечність/стурбованість (F+/F-)	5.98	6.00	5.00a	± 2.58
Consciousness/unscrupulousness (G+/G-) / Усвідомленість/безпринципність (G+/G-)	5.56	6.00	6.00	± 2.00
Courage/shyness (H+/H-) / Сміливість/сором'язливість (H+/H-)	4.69	5.00	1.00	± 2.66
Sensitivity/firmness (I+/I-) / Чутливість/твердість (I+/I-)	4.69	4.00	4.00	± 2.64
Suspiciousness/trustfulness (L+/L-) / Підозрілість/довірливість (L+/L-)	4.91	4.00	3.00	± 2.57
Dreaminess/practicality (M+/M-) / Мрійливість/практичність (M+/M-)	4.89	5.00	4.00a	± 2.45
Sophistication/simplicity (N+/N-) / Витонченість/простота (N+/N-)	4.93	5.00	2.00a	± 2.69
Guilt proneness/calm confidence (O+/O-) / Схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість (O+/O-)	5.91	6.00	7.00	± 2.20
Radicalism/conservatism (Q1+/Q1-) / Радикалізм/консерватизм (Q1+/Q1-)	5.35	5.00	5.00a	± 2.58
Independence from the group/dependence on the group (Q2+/Q2-) / Самостійність від групи/залежність від групи (Q2+/Q2-)	5.97	6.00	5.00a	± 2.58
Self-control, strong will/lack of self-control, indifference (Q3+/Q3-) / Самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індиферентність (Q3+/Q3-)	6.24	7.00	8.00	± 2.68
Internal tension/internal relaxation (Q4+/Q4-) / Внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість (Q4+/Q4-)	6.67	7.00	9.00	± 2.58

Note: M – the mean of distribution; Me – the median; Mo – the mode; SD – the squared deviation; a – there are several modal values; the smallest value is presented.

Примітка: М – середнє розподілу; Ме – медіана; Мо – мода; SD – середнє квадратичне; а – існує декілька модальних значень, показано найменше значення.

It was established that the obtained parameters were at a medium level and did not differ significantly from the norms given in similar studies. According to the algorithm of a confirmative research strategy, we established correlations between the key dimension “emotional stability/emotional instability” and the rest of the research variables. Since the normal distribution was not confirmed, we used Pearson’s correlation coefficient (R). Tabl. 4 shows the correlation results.

Констатовано, що вираженість отриманих параметрів знаходилася на середньому рівні й не мала достовірних відмінностей із нормами, що мають місце в дотичних дослідженнях. Згідно з алгоритмом констатувальної стратегії дослідження, з’ясовано кореляційні зв’язки ключового виміру “емоційна стабільність/емоційна нестійкість” із рештою досліджуваних змінних. Оскільки закон нормального розподілу підтвердився, використано кореляцію методом Пірсона (R). У табл. 4 подано результати кореляції.

Table 4. Correlations between the parameter “emotional stability/emotional instability” and the research variables (n = 323)

Таблиця 4. Кореляційні зв’язки параметру “емоційна стабільність/емоційна нестійкість” зі змінними дослідження (n = 323)

Research parameters / Досліджувані параметри	SP / СП	C+ / C-
Personal competencies (PC) / Особистісні компетенції (ОК)	R	.083
	p	.586
Accepting oneself and one’s life (AOOL) / Прийняття себе і свого життя (ПССЖ)	R	.182
	p	.232
Integral resilience (IR) / Інтегральна резильєнтність (ІР)	R	.121
	p	.428
Passion (PS) / Пристрасність (ПР)	R	.120
	p	.434
Resourcefulness (RS) / Винахідливість (ВН)	R	.144
	p	.345
Optimism (OP) / Оптимізм (ОП)	R	.115
	p	.453
Adventurousness (AV) / Авантюризм (АВ)	R	.131
	p	.390
Adaptability (AD) / Адаптивність (АД)	R	.160
	p	.294
Confidence (CN) / Впевненість (ВП)	R	.308*
	p	.040

Tolerance of ambiguity (TA) / Толерантність до двозначності (ТД)	R	.121
	p	.427
Openness/closedness (A+/A-) / Відкритість/закритість (A+/A-)	R	-.031
	p	.841
Developed/limited thinking (B+/B-) / Розвинуте/обмежене мислення (B+/B-)	R	.048
	p	.752
Independence/malleability (E+/E-) / Незалежність/податливість (E+/E-)	R	.615**
	p	<.001
Safety/anxiousness (F+/F-) / Безпечність/стурбованість (F+/F-)	R	-.110
	p	.472
Consciousness/unscrupulousness (G+/G-) / Усвідомленість/безпринципність (G+/G-)	R	-.067
	p	-.067
Courage/shyness (H+/H-) / Сміливість/сором'язливість (H+/H-)	R	-.271
	p	.072
Sensitivity/firmness (I+/I-) / Чутливість/твердість (I+/I-)	R	-.012
	p	.937
Suspiciousness/trustfulness (L+/L-) / Підозрілість/довірливість (L+/L-)	R	-.153
	p	.316
Dreaminess/practicality (M+/M-) / Мрійливість/практичність (M+/M-)	R	-.105
	p	.493
Sophistication/simplicity (N+/N-) / Витонченість/простота (N+/N-)	R	-.044
	p	.774
Guilt proneness/calm confidence (O+/O-) / Схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість (O+/O-)	R	-.126
	p	.410
Radicalism/conservatism (Q1+/Q1-) / Радикалізм/консерватизм (Q1+/Q1-)	R	-.118
	p	.441
Independence from/dependence on the group (Q2+/Q2-) / Самостійність/залежність від групи (Q2+/Q2-)	R	-.110
	p	.472
Self-control, strong will/lack of self-control, indifference (Q3+/Q3-) / Самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індиферентність (Q3+/Q3-)	R	.014
	p	.925
Internal tension/internal relaxation (Q4+/Q4-) / Внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість (Q4+/Q4-)	R	-.164
	p	.281

Note: SP – statistical parameter; C+/C- – emotional stability/emotional instability; R – the value of Pearson's correlation coefficient; p – the level of significance; * – correlation at $p \leq .050$; ** – correlation at $p \leq .010$ i $p < .001$

Примітка: СП – статистичний параметр; C+/C- – емоційна стабільність/емоційна нестійкість; R – значення коефіцієнту Пірсона; p – рівень значущості; * – кореляція на рівні $p \leq .050$; ** – кореляція на рівні $p \leq .010$ i $p < .001$

Two direct correlations were established between C+/C- and the parameters "independence/malleability" ($R = .615$; $p < .001$) and "confidence" ($R = .308$; $p = .040$). The proportionality of factors was reduced using factor analysis and principal component analysis. We met an important requirement that the number of respondents should be 3.5 times greater than the number of research parameters. Twenty-six dimensions relevantly reflected the subject of the research into the phenomenon of psycho-emotional stability. Tabl. 5 presents the matrix of factor loadings.

Зафіксовано два прямі зв'язки C+/C- з параметрами "незалежність/податливість" ($R = .615$; $p < .001$) і "впевненість" ($R = .308$; $p = .040$). Далі здійснено за допомогою факторного аналізу, методом головних компонент, зменшення співрозмірності чинників. Витримано важливу вимогу, згідно з якою кількість респондентів має у 3.5 разів перевищувати досліджувані параметри. Двадцять шість вимірів релевантно відобразили предмет дослідження феномену психоемоційної стійкості особистості. У табл. 5 подано матрицю факторних навантажень.

Table 5. Matrix of factor loadings ($n = 323$)

Таблиця 5. Матриця факторних навантажень ($n = 323$)

Factor / Фактор	Initial eigenvalues / Початкові власні значення			Extracted sums of squares / Вилучені суми квадратів навантажень		
	In total / Всього	% of variance / % дисперсії	Sum % / Сумарний %	In total (V) / Всього (V)	% of variance / % дисперсії	Sum % / Сумарний %
1	5.136	19.752	19.752	5.136	19.752	19.752
2	4.307	16.565	36.317	4.307	16.565	36.317
3	2.730	10.499	46.815	2.730	10.499	46.815
4	1.931	7.426	54.241	1.931	7.426	54.241
5	1.770	6.809	61.050	1.770	6.809	61.050
6	1.601	6.158	67.209	1.601	6.158	67.209
7	1.290	4.960	72.169	1.290	4.960	72.169
8	1.159	4.460	76.628	1.159	4.460	76.628
9	1.012	3.891	80.519	1.012	3.891	80.519

Note: factor extraction method: principal component analysis.

Примітка: Метод виокремлення факторів: метод головних компонент.

The matrix of factor loadings showed nine components with loadings greater than one. The total variance of all components was $\Sigma d = 80.519\%$. Tabl. 6 shows an extended matrix of factor components.

Матриця факторних навантажень продемонструвала дев'ять компонент, що мають навантаження більше одиниці. Сумарна дисперсія усіх компонент склала $\Sigma d = 80.519\%$. У табл. 6 подано розвернуту матрицю факторних компонентів.

Table 6. Matrix of factor components (n = 323)

Таблиця 6. Матриця факторних компонентів (n = 323)

Scale / Шкала	F1	F2	F3	F4	F5	F6	F7	F8	F9
PC / ОК	.446	.575	-.396	.308	-.222	.002	.182	.008	-.058
AOOL / ПССЖ	.367	.259	-.074	.312	-.379	.181	.184	.178	.373
IR / IP	.495	.564	-.360	.350	-.301	.049	.214	.055	.062
PS / ПР	.849	-.078	.376	-.163	.193	-.044	-.109	-.118	-.008
RS / ВН	.861	-.038	.361	-.133	.195	.000	-.094	-.070	-.038
OP / ОП	-.840	.140	.329	.012	.038	.070	.337	.116	.084
AV / АВ	-.846	.245	.331	.041	.078	.095	.188	.069	.087
AD / АД	.056	.067	.726	-.106	-.125	-.016	.411	.138	.354
CN / ВП	.544	-.025	.636	-.058	.173	-.109	-.067	.050	.204
TA / ТД	-.838	.122	.024	.062	.293	.081	.041	-.001	-.157
A+/A-	-.063	-.056	.091	.237	-.194	.630	-.423	-.188	.234
B+/B-	.028	-.083	.074	.074	-.009	.209	-.401	.805	-.109
C+/C-	.078	.128	.412	.723	.264	-.115	.120	.065	-.123
E+/E-	.180	.268	.367	.531	.260	-.341	-.111	.116	-.228
F+/F-	-.095	.812	-.050	-.333	.092	.040	-.233	.114	.092
G+/G-	-.592	.109	.090	.053	-.316	-.388	-.270	.134	-.028
H+/H-	-.033	-.490	.117	-.335	-.447	-.454	.009	-.012	.019
I+/I-	.058	-.457	-.109	.101	-.396	-.326	.006	.192	-.212
L+/L-	.051	-.725	.074	-.072	-.116	.066	.001	.325	.269
N+/N-	-.049	-.638	-.102	.061	.377	.345	.061	.002	-.033
M+/M-	.321	-.371	-.425	.004	.304	.126	.148	.314	-.017
O+/O-	.089	-.031	-.506	-.169	.506	-.239	.244	.170	.220
Q1+/Q1-	.190	.661	-.080	-.290	.178	-.281	-.007	.143	.073
Q2+/Q2-	-.095	.812	-.050	-.333	.092	.040	-.233	.114	.092
Q3+/Q3-	.174	.298	.445	-.246	-.270	.350	.088	.048	-.408
Q4+/Q4-	.273	.092	.047	-.395	-.123	.314	.437	.168	-.407

Note: Factor extraction method: principal component analysis; the number of components generated – 9; significant loadings are given **in bold** type; PC – personal competencies; A00L – accepting oneself and one's life; IR – integral resilience; PS – passion; RS – resourcefulness; OP – optimism; AV – adventurousness; AD – adaptability; CN – confidence; TA – tolerance of ambiguity; A+/A- – openness/closedness; B+/B- – developed thinking/limited thinking; C+/C- – emotional stability/emotional instability; E+/E- – independence/malleability; F+/F- – safety/anxiousness; G+/G- – consciousness/unscrupulousness; H+/H- – courage/shyness; I+/I- – sensitivity/firmness; L+/L- – suspiciousness/trustfulness; N+/N- – sophistication/simplicity; M+/M- – dreaminess/practicality; O+/O- – guilt proneness/calm confidence; Q1+/Q1- – radicalism/conservatism; Q2+/Q2- – independence from the group/dependence on the group; Q3+/Q3- – self-control, strong will/lack of self-control, indifference; Q4+/Q4- – internal tension/internal relaxation.

Примітка: Метод виокремлення факторів: метод головних компонент; згенеровано компонентів – 9; **жирним шрифтом** виокремлено значущі навантаження; ОК – особистісні компетенції; ПССЖ – прийняття себе і свого життя; ІР – інтегральна резильєнтність; ПР – пристрасність; ВН – винахідливість; ОП – оптимізм; АВ – авантюризм; АД – адаптивність; ВП – впевненість; ТД – толерантність до двозначності; А+/А- – відкритість/закритість; В+/В- – розвинуте мислення/обмежене мислення; С+/С- – емоційна стабільність/емоційна нестійкість; Е+/Е- – незалежність/податливість; F+/F- – безпечність/стурбованість; G+/G- – усвідомленість/безпринципність; Н+/Н- – сміливість/сором'язливість; І+/І- – чутливість/твердість; L+/L- – підозрілість/довірливість; N+/N- – витонченість/простота; M+/M- – мрійливість/практичність; O+/O- – схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість; Q1+/Q1- – радикалізм/консерватизм; Q2+/Q2- – самостійність від групи/залежність від групи; Q3+/Q3- – самоконтроль, сильна воля/недолік самоконтролю, індиферентність; Q4+/Q4- – внутрішня напруженість/внутрішня розслабленість.

Significant loadings with values >.500 are given in bold type. F1 is loaded with seven parameters: PS (.849), RS (.861), OP (-.840), AV (-.846), CN (.544), TA (-.848), G+/G- (-.592). F2 is also loaded with seven parameters: PC (.575), IR (.564), F+/F- (.812), L+/L- (-.725), N+/N- (-.638), Q1+/Q1- (.661), Q2+/Q2- (.812). F3 is loaded with three parameters: AD (.726), CN (.636), O+/O- (-.506). F4 has two loadings: C+/C- (.723), E+/E- (.531). F5 has one loading O+/O- (.506). F6 also has one loading A+/A- (.630). F8 has one loading B+/B- (.805). Two factors, F7 and F9, have loadings <.500; hence, they were not interpreted and were considered insignificant.

Discussion

The scientific problem of studying the individual's psycho-emotional stability in the period of societal transformations is not new. It rather aims to accumulate research in the areas of coping strategies (Lazarus & Folkman, 1984), emotional stability (Doménech et al., 2024), emotional exhaustion (Carstensen et al., 2024), uncertainty (Lauriola et al., 2023), emotional self-regulation, and psychological distress (Taylor et

Напівжирним шрифтом виокремлено навантаження, які є достовірними, а їхні значення >.500. F1 навантажує сім параметрів: ПР (.849), ВН (.861), ОП (-.840), АВ (-.846), ВП (.544), ТД (-.848), G+/G- (-.592). F2 навантажено також сімома параметрами: ОК (.575), ІР (.564), F+/F- (.812), L+/L- (-.725), N+/N- (-.638), Q1+/Q1- (.661), Q2+/Q2- (.812). F3 навантажено трьома параметрами: АД (.726), ВП (.636), O+/O- (-.506). F4 має два навантаження: С+/С- (.723), Е+/Е- (.531). F5 наділено одним навантаженням O+/O- (.506). F6 має також одне навантаження А+/А- (.630). F8 має одне навантаження В+/В- (.805). Два фактори F7 і F9 мають навантаження <.500, тому їх не інтерпретовано й визнано несуттєвими.

Дискусія

Наукова проблема дослідження психоемоційної стабільності особистості в період суспільних трансформацій не є новою, а радше такою, що спрямована на акумулювання наукових пошуків у напрямках копінг-стратегій (Lazarus, Folkman, 1984), емоційної стабільності (Doménech et al., 2024), емоційного виснаження (Carstensen et al., 2024), невизначеності (Lauriola et al., 2023), емоційної саморегуляції та психологічного дистресу (Taylor et al., 2023;

al., 2023; Tutan & Kökalan, 2024).

The proposed twenty-six parameters (see Tabl. 1–3) relevantly reflected the empirical dimensions of the research subject. Analyzing the obtained empirical research, determining homogeneity, and comparing with the data in scientific literature and the results obtained on similar samples (Popovych et al., 2020) confirmed the absence of significant differences and representativeness of the sample population ($n = 323$). The proposed psycho-diagnostic tools and descriptive frequency characteristics (see Tabl. 1–3) ensured the reproducibility of the empirical research strategy. The dimension “emotional stability/emotional instability” “(C+/C)” (Cattell & Mead, 2008) (see Tabl. 3) was regarded as a key dimension that characterizes the individual’s ability to manage one’s emotions and mood (Kokun et al., 2021). Notably, high emotional stability is characteristic of emotionally mature and confident individuals who follow their plans and do not succumb to occasional fluctuations. In contrast, individuals with low emotional stability feel tired, helpless, and unable to overcome life’s difficulties. It was proved that low emotional stability cause pathological disorders: neuroses, psychopathy, and alcoholism (Kokun et al., 2021). The established psychological correlations (see Tabl. 4) between emotional stability and the parameters “independence/malleability” ($R = 615$; $p < .001$) and “confidence” ($R = 308$; $p = .040$) confirm the proposed interpretation of emotional stability. Notably, the significant correlations of emotional stability are naturally associated with the respondent’s independent position accompanied by autonomy and significant assertiveness. The past decades can be regarded as a period of rapid social transformations. Martial law is a special legal regime that was imposed in the territory of Ukraine at the time of empirical data collection and was characterized by excessive stress and uncertainty. Determining the parameters (see Tabl. 2) that relevantly reflect the respondent’s traits in the changed conditions of everyday life (passion, resourcefulness, optimism, adventurousness, adaptability, confidence, and tolerance of ambiguity) using the “Questionnaire of Personal Readiness for Changes” (Rollnick et al., 1992) is legitimate and substantiated.

Tutan, Kökalan, 2024).

Запропоновані двадцять шість параметрів (див. табл. 1–3) релевантно відобразили вираженість актуальних емпіричних вимірів предмету дослідження. Аналізування отриманих емпіричних результатів, з’ясування гомогенності, порівняння з даними, що мають місце у науковій літературі й отримані на схожих вибірках (Popovych et al., 2020), підтвердили відсутність достовірних відмінностей і репрезентативність вибіркової сукупності ($n = 323$). Запропонований психодіагностичний інструментарій і описові частотні характеристики (див. табл. 1–3) забезпечили відтворюваність запропонованої стратегії емпіричного дослідження. Вимір “емоційна стабільність/емоційна нестійкість (C+/C-)” (Cattell, Mead, 2008) (див. табл. 3) обрано ключовим, який характеризує здатність індивіда керувати своїми емоціями та настроєм (Кокун та ін., 2021). Характерно, що висока вираженість емоційної стабільності характеризує емоційно зрілих осіб, упевнених у собі, які дотримуються своїх планів, не піддаються випадковим коливанням. На відміну від них, особи з низькими показниками відчувають себе втомленими, безпорадними та неспроможними долати життєві труднощі. Доведено, що низька емоційна стабільність є причиною патологічних відхилень: неврозів, психопатій, алкоголізму (Кокун та ін., 2021). З’ясовані психологічні кореляції (див. табл. 4) емоційної стабільності з параметрами “незалежність/податливість” ($R = 615$; $p < .001$) і “впевненість” ($R = 308$; $p = .040$) є підтвердженням запропонованої інтерпретації емоційної стабільності. Підкреслимо, що достовірні зв’язки емоційної стабільності закономірно зв’язані з незалежною позицією респондента, що супроводжується автономністю і значною асертивністю. Останні десятиліття можна віднести до періоду стрімких соціальних трансформацій. Воєнний стан – це особливий правовий режим, що функціонував на час збору емпіричних даних на території України й супроводжувався надмірною стресогенністю та невизначеністю. З’ясування за “Опитувальником особистісної готовності до змін” (Rollnick et al., 1992) параметрів (див. табл. 2), що релевантно відобразили характеристики респондента у змінених умовах повсякденної буденності життя (пристрасність, винахідливість, оптимізм, авантюризм, адаптивність, впевненість, толерантність до двозначності), є правомірним і обґрунтованим.

According to the proposed research strategy, twenty-six dimensions underwent the procedure of reducing proportionality performed using factor analysis (see Tabl. 5–6). The procedure of confirmatory analysis was performed. The previously obtained values ensured the legitimacy of this procedure. The established nine factors indicated a high level of the total variance which amounted to $\Sigma d = 80.519\%$ (see Tabl. 5). The matrix of factor components (see Tabl. 6) allowed us to expand loadings for each dimension. F1 is loaded with significant direct dimensions: “passion”, “resourcefulness” and “confidence”, and inverse dimensions: “optimism”, “adventurousness”, “tolerance of ambiguity”, and “consciousness/unscrupulousness”. The highest values of “resourcefulness” (.861) allow us to name F1 “Resourceful psycho-emotional stability”. This state, which is accompanied by high passion and confidence, is the largest one in variance ($V = 5.136$; $d = 19.752\%$) (see Tabl. 5). F2, like the previous one, also has seven significant loadings, five of which are direct: “personal competencies”, “integral resilience”, “safety/anxiousness”, “radicalism/conservatism”, “independence from the group/dependence on the group”, and two inverse loadings: “suspiciousness/trustfulness” and “sophistication/simplicity”. The highest values of “safety/anxiousness” (.812) and “independence from the group/dependence on the group” (.812) allow us to define F2 as “Safe psycho-emotional stability”. This state is accompanied by high autonomy and resilience ($V = 4.307$; $d = 16.565\%$). F3 has three significant loadings, two of which are direct: “adaptability” and “confidence”, and one inverse loading – “guilt proneness/calm confidence”. F3 was named “Adaptive psycho-emotional stability”. This state is accompanied by high confidence ($V = 2.730$; $d = 10.499\%$). F4 has two direct significant loadings: “emotional stability/emotional instability” and “independence/malleability”. F4 was defined as “Independent psycho-emotional stability”. Individuals diagnosed with this state are emotionally mature and have a pronounced independent position ($V = 1.931$; $d = 7.426\%$). F5 has one significant loading – “guilt proneness/calm confidence” (.506). F5 was named “Psycho-emotional stability of guilt”. Individuals diagnosed

Згідно із запропонованою стратегією дослідження, двадцять шість вимірів пройшли процедуру зменшення співрозмірності за допомогою факторного аналізу (див. табл. 5–6). Застосовано процедуру конфірмаційного аналізу, попередньо отримано показники, що забезпечили правомірність такої процедури. Встановлені дев'ять факторів констатували високий рівень сумарної дисперсії, який склав $\Sigma d = 80.519\%$ (див. табл. 5). За допомогою матриці факторних компонентів (див. табл. 6) розгорнуто навантаження за кожним виміром. F1 навантажено трьома достовірними прямими вимірами: “пристрасність”, “винахідливість” “впевненість”, і оберненими вимірами: “оптимізм”, “авантюризм”, “толерантність до двозначності”, “усвідомленість/безпринципність”. Найвищі показники “винахідливості” (.861) дають підстави схарактеризувати F1 як “Винахідливу психоемоційну стабільність”. Цей стан, що супроводжується високою пристрасністю і впевненістю в собі, є найбільшим за дисперсією ($V = 5.136$; $d = 19.752\%$) (див. табл. 5). F2, як і попередній, має також сім достовірних навантажень, із яких п'ять прямих: “особистісні компетенції”, “інтегральна резильєнтність” “безпечність/стурбованість”, “радикалізм/консерватизм”, “самостійність від групи/залежність від групи” і два обернені: “підозрілість/довірливість”, “витонченість/простота”. Найвищі показники “безпечність/стурбованість” (.812) і “самостійність від групи/залежність від групи” (.812) дають підстави схарактеризувати F2 як “Безпечну психоемоційну стабільність”. Цей стан супроводжується високою автономністю і резильєнтністю ($V = 4.307$; $d = 16.565\%$). F3 наділено трьома достовірними навантаженнями, з яких два прямі: “адаптивність” і “впевненість”, і одне обернене – “схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість”. F3 охарактеризовано як “Адаптивну психоемоційну стабільність”. Цей стан супроводжується високою самовпевненою позицією ($V = 2.730$; $d = 10.499\%$). F4 має два прямі достовірні навантаження: “емоційна стабільність/емоційна нестійкість” і “незалежність/податливість”. F4 схарактеризовано як “Незалежну психоемоційну стабільність”. Особи, у яких ідентифіковано цей стан, є емоційно зрілими, з яскраво вираженою незалежною позицією ($V = 1.931$; $d = 7.426\%$). F5 має одне достовірне навантаження – “схильність до почуття провини/спокійна самовпевненість” (.506). F5 отримав назву “Психоемоцій-

with this state often feel remorse and shame ($V = 1.770$; $d = 6.809\%$). F6 also has one significant loading – “openness/closedness” (.630). F6 was called “Open psycho-emotional stability”. Individuals diagnosed with this state often have the desire to search for new things and learn something ($V = 1.601$; $d = 6.158\%$). Since F7 and F9 do not have significant loadings but meet the requirement only by their eigenvalues, which are greater than one, they were not interpreted. The final factor is F8 with one significant loading – “developed thinking/limited thinking” (.805). F8 was named “Intellectual psycho-emotional stability”, which indicates the dominant role of thinking in manifesting this state. Individuals with the intellectual psycho-emotional stability often act pragmatically and moderately ($V = 1.159$; $d = 4.460\%$). The proposed research algorithm and the characteristics of the respondents’ psycho-emotional stability do not exhaust the aforementioned issues. They are only a rational attempt to resolve the outlined problems.

The aim was achieved, and the hypotheses were confirmed. The obtained results may be of interest to anyone who provides individual and group psychological support in sociogenic situations of reality.

Conclusions

The proposed theoretical and empirical research is a successful attempt to clarify the dominant psycho-complexes of the individual’s traits, abilities, and competencies, which maintain a balance and efficient functioning through the self-regulation of activity in the space of permanent social transformations, in the dimensions of the individual’s dispositional readiness for changes through implementing personal competencies and the developed ability to accept or not to accept oneself and one’s life.

Pearson’s correlation analysis was used to establish that emotional stability has two significant direct correlations with “independence/malleability” ($p < .001$) and “confidence” ($p = .040$). This confirms the direct dependence of emotional stability on autonomy and assertiveness. Factor analysis allowed us to find nine components with a total variance of $\Sigma d = 80.519\%$. We interpreted seven factor formations, which had signif-

на стабільність провини”. Осіб, у яких ідентифіковано цей стан, часто супроводжує каяття і сором ($V = 1.770$; $d = 6.809\%$). F6 також наділений одним достовірним навантаженням – “відкритість/закритість” (.630). F6 отримав назву “Відкрита психоемоційна стабільність”. Осіб, у яких ідентифіковано цей стан, часто супроводжує потяг до пошуку нового, прагнення щось пізнавати ($V = 1.601$; $d = 6.158\%$). Оскільки F7 і F9 не мають достовірних навантажень, а задовольняють вимогу тільки за власним значенням, що є більшим від одиниці, інтерпретацію не здійснено. Заключним є F8, який наділений одним достовірним навантаженням – “розвинуте мислення/обмежене мислення” (.805). F8 отримав назву “Інтелектуальна психоемоційна стабільність”, що радше свідчить про домінуючу роль мислення в реалізації цього стану. Особи, у яких ідентифіковано інтелектуальну психоемоційну стабільність, часто діють прагматично й помірковано ($V = 1.159$; $d = 4.460\%$). Запропонований алгоритм дослідження й характеристики психоемоційної стабільності респондентів не вичерпують окресленої проблематики, а є тільки раціональною спробою з’ясувати окреслені завдання.

Мету досягнуто, гіпотези підтверджено. Отримані результати можуть становити цінність для всіх, хто надає індивідуальну та групову психологічну допомогу в соціогенних ситуаціях реальності.

Висновки

Запропоноване теоретико-емпіричне дослідження є успішною спробою з’ясування домінуючих психоконкомплексів властивостей, здатностей, компетенцій людини, що забезпечують рівновагу, ефективне функціонування через саморегуляцію діяльності у просторі перманентних соціальних трансформацій, у вимірах диспозиційної готовності індивіда до змін через реалізацію особистісних компетенцій та сформованої здатності приймати чи не приймати себе і своє життя.

З’ясовано кореляційним аналізом Пірсона, що емоційна стабільність має два достовірні прямі зв’язки з “незалежністю/податливістю” ($p < .001$) і “впевненістю” ($p = .040$). Це підтверджує прямий зв’язок емоційної стабільності з автономністю й асертивною позицією. За допомогою факторного аналізу встановлено дев’ять компонент із сумарною дисперсією $\Sigma d = 80.519\%$. Інтерпретовано сім факторних утворень, що мали достовірні навантаження:

ificant loadings: F1 "Resourceful psycho-emotional stability"; F2 "Safe psycho-emotional stability"; F3 "Adaptive psycho-emotional stability"; F4 "Independent psycho-emotional stability"; F5 "Psycho-emotional stability of guilt"; F6 "Open psycho-emotional stability", and F8 "Intellectual psycho-emotional stability". The obtained results are of interest to anybody who provides individual and group psychological support in sociogenic situations of reality.

F1 "Винахідлива психоемоційна стабільність"; F2 "Безпечна психоемоційна стабільність"; F3 "Адаптивна психоемоційна стабільність"; F4 "Незалежна психоемоційна стабільність"; F5 "Психоемоційна стабільність провини"; F6 "Відкрита психоемоційна стабільність" і F8 "Інтелектуальна психоемоційна стабільність". Отримані результати мають цінність для всіх, хто надає індивідуальну та групову психологічну допомогу в соціогенних ситуаціях реальності.

References

- Blynova, O., Popovych, I., Hulas, I., Radul, S., Borozentseva, T., Strilets-Babenko, O., & Minenko, O. (2022). Psychological safety of the educational space in the structure of motivational orientation of female athletes: a comparative analysis. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(11), 2723–2732. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.11346>
- Broos, H. C., Stamatis, C. A., Goodman, Z., Llabre, M. M., Zvolensky, M., & Timpano Kiara, R. (2023). Situational uncertainty interacts with anxiety sensitivity and distress intolerance to predict anticipated worry and preparation for a hurricane. *Anxiety, Stress, & Coping*, 36(2), 241–258. <https://doi.org/10.1080/10615806.2022.2045013>
- Carstensen, B., Aldrup, K., Lüdtke, O., & Klusmann, U. (2024). How stable is student teachers' emotional exhaustion? Disentangling different components of stability and change using the STARTS model. *Journal of Educational Psychology*, 116(5), 703–718. <https://doi.org/10.1037/edu0000852>
- Cattell, H. E. P., & Mead, A. D. (2008). The Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF). In G. J. Boyle, G. Matthews, D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, 2. Personality measurement and testing* (pp. 135–159). Sage Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781849200479.n7>
- Chen, Y. N. (2023). The Relationship Between Personality Traits, Emotional Stability and Mental Health in Art Vocational and Technical College Students During Epidemic Prevention and Control. *Psychology Research and Behavior Management*, 16, 2857–2867. <https://doi.org/10.2147/PRBM.S417243>

Список використаних джерел

- Blynova O., Popovych I., Hulas I., Radul S., Borozentseva T., Strilets-Babenko O., Minenko O. Psychological safety of the educational space in the structure of motivational orientation of female athletes: a comparative analysis. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22(11). P. 2723–2732. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.11346>
- Broos H. C., Stamatis C. A., Goodman Z., Llabre M. M., Zvolensky M., Timpano Kiara R. Situational uncertainty interacts with anxiety sensitivity and distress intolerance to predict anticipated worry and preparation for a hurricane. *Anxiety, Stress, & Coping*. 2023. Vol. 36(2). P. 241–258. <https://doi.org/10.1080/10615806.2022.2045013>
- Carstensen B., Aldrup K., Lüdtke O., Klusmann U. How stable is student teachers' emotional exhaustion? Disentangling different components of stability and change using the STARTS model. *Journal of Educational Psychology*. 2024. Vol. 116(5). P. 703–718. <https://doi.org/10.1037/edu0000852>
- Cattell H. E. P., Mead A. D. The Sixteen Personality Factor Questionnaire (16PF). In G. J. Boyle, G. Matthews, D. H. Saklofske (Eds.), *The SAGE handbook of personality theory and assessment, Vol. 2. Personality measurement and testing* (pp. 135–159). Sage Publications, Inc. 2008. <https://doi.org/10.4135/9781849200479.n7>
- Chen Y. N. The Relationship Between Personality Traits, Emotional Stability and Mental Health in Art Vocational and Technical College Students During Epidemic Prevention and Control. *Psychology Research and Behavior Management*. 2023. Vol. 16. P. 2857–2867.

- Deng, Y. T., & Luo, Y. (2024). Perceived parental warmth, emotional stability, and academic burnout of adolescents: a longitudinal mediation study. *Educational Psychology*, 44(9–10), 1019–1031. <https://doi.org/10.1080/01443410.2024.2435548>
- Doménech, P., Tur-Porcar, A. M., & Mestre-Escrivá, V. (2024). Emotion Regulation and Self-Efficacy: The Mediating Role of Emotional Stability and Extraversion in Adolescence. *Behavioral Sciences*, 14(3), 206. <https://doi.org/10.3390/bs14030206>
- Flynn, P. J., Bliese, P. D., Korsgaard, M. A., & Cannon, C. (2021). Tracking the Process of Resilience: How Emotional Stability and Experience Influence Exhaustion and Commitment Trajectories. *Group & Organization Management*, 46(4), 692–736. <https://doi.org/10.1177/10596011211027676>
- Gillman, A. S., Scharnetzki, L., Boyd, P., Ferrer, R. A., Klein, W. M. P., & Han, P. K. J. (2023). Perceptions and tolerance of uncertainty: relationship to trust in COVID-19 health information and vaccine hesitancy. *Journal Behavioral Medicine*, 46(1–2), 40–53. <https://doi.org/10.1007/s10865-022-00302-9>
- Hoian, I. M. (2021). Sotsial'no-psykholohichni osnovy samoorganizatsii molodi v umovakh suspil'nykh zmin [Social-psychological Foundations of Youth Self-Organization in the Conditions of Social Changes]. Kyiv: PVTB "LAT&K". URL: <https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/15254>
- Halian, I., Popovych, I., Vovk, V., Kariyev, A., Poleshchuk, L., & Halian, O. (2023). Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(7), 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Han, F., & Wang, Q. (2022). Positive and negative mood states mediated the effects of psychological resilience on emotional stability among high school students during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*, 13, 967669. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.967669>
- Hudimova, A., Popovych, I., Savchuk, O., Liashko, V., Pyslar, A., & Hrys, A. (2021). Research on the relationship between excessive use of social media and <https://doi.org/10.2147/PRBM.S417243>
- Deng Y. T., Luo, Y. Perceived parental warmth, emotional stability, and academic burnout of adolescents: a longitudinal mediation study. *Educational Psychology*. 2024. Vol. 44(9–10). P. 1019–1031. <https://doi.org/10.1080/01443410.2024.2435548>
- Doménech P., Tur-Porcar A. M., Mestre-Escrivá V. Emotion Regulation and Self-Efficacy: The Mediating Role of Emotional Stability and Extraversion in Adolescence. *Behavioral Sciences*. 2024. Vol. 14(3). P. 206. <https://doi.org/10.3390/bs14030206>
- Flynn P. J., Bliese P. D., Korsgaard M. A., Cannon C. Tracking the Process of Resilience: How Emotional Stability and Experience Influence Exhaustion and Commitment Trajectories. *Group & Organization Management*. 2021. Vol. 46(4). P. 692–736. <https://doi.org/10.1177/10596011211027676>
- Gillman A. S., Scharnetzki L., Boyd P., Ferrer R. A., Klein W. M. P., Han P. K. J. Perceptions and tolerance of uncertainty: relationship to trust in COVID-19 health information and vaccine hesitancy. *Journal Behavioral Medicine*. 2023. Vol. 46(1–2). P. 40–53. <https://doi.org/10.1007/s10865-022-00302-9>
- Гоян І. М. Соціально-психологічні основи самоорганізації молоді в умовах суспільних змін. Київ: ПБТП "LAT&K", 2021. 320 с. URL: <https://elar.khmnu.edu.ua/handle/123456789/15254>
- Halian I., Popovych I., Vovk V., Kariyev A., Poleshchuk L., Halian O. Correlation of the coach's qualities and junior athletes' self-efficacy. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(7). P 1621–1630. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.07199>
- Han F., Wang Q. Positive and negative mood states mediated the effects of psychological resilience on emotional stability among high school students during the COVID-19 pandemic. *Frontiers in Psychology*. 2022. Vol. 13. P. 967669. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.967669>
- Hudimova A., Popovych I., Savchuk O., Liashko V., Pyslar A., Hrys A. Research on the relationship between excessive use of social media and

- media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>
- Huo, M.-L., & Jiang, Z. (2023). Work-role overload, work-life conflict, and perceived career plateau: The moderating role of emotional stability. *Human Resource Management*, 62(6), 867–882. <https://doi.org/10.1002/hrm.22167>
- Instinske, J., & Kandler, C. (2024). Does Emotional Stability Form the Core of Self-Evaluations? A Multi-Rater Cross-Lagged Panel Study. *Journal of Research in Personality*, 108. 104451. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2023.104451>
- Kobylarek, A., Błaszczyszński, K., Ślósarz, L., Madej, M., Carmo, A., Hlad, L., Králik, R., Akimjak, A., Judák, V., Maturkanič, P., Biryukova, Y., Tokárová, B., Martín, J. G., & Petrikovičová, L. (2022). The Quality of Life among University of the Third Age Students in Poland, Ukraine and Belarus. *Sustainability*, 14(4), 2049. <https://doi.org/10.3390/su14042049>
- Kobylarek, A., Plavčan, P., & Amini Golestani, T. (2021). Educational priorities in a post pandemic world. *Journal of Education Culture and Society*, 12(2), 5–11. <https://doi.org/10.15503/jecs2021.2.5.11>
- Kokun, O. M., Moroz, V. M., Pishko, I. O., & Lozinska, N. S. (2021). Formuvannia psykholohichnoi hotovnosti viiskovoslužbovtsiv viiskovoi služby za kontraktom do vykonannia zavdan za pryznachenniam pid chas boiovoho zlahodzhennia [Formation of psychological readiness of military servicemen under contract to perform assigned tasks during combat coordination]. Kyiv: 7BC. URL: https://lib.iitta.gov.ua/726799/1/Посіб_СТАПТ_ISBN.pdf
- Kralik, R. (2023). The Influence of Family and School in Shaping the Values of Children and Young People in the Theory of Free Time and Pedagogy. *Journal of Education Culture and Society*, 14(1), 249–268. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.1.249.268>
- Kremen, V. (2023). Education in Ukraine defies the war. *European Journal of Education*, 58, 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>
- Kremen, V. G. (2014). From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*, 1, 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_
- young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(6). P. 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>
- Huo M.-L., Jiang Z. Work-role overload, work-life conflict, and perceived career plateau: The moderating role of emotional stability. *Human Resource Management*. 2023. Vol. 62(6). P. 867–882. <https://doi.org/10.1002/hrm.22167>
- Instinske J., Kandler C. Does Emotional Stability Form the Core of Self-Evaluations? A Multi-Rater Cross-Lagged Panel Study. *Journal of Research in Personality*. 2024. Vol. 108. 104451. <https://doi.org/10.1016/j.jrp.2023.104451>
- Kobylarek A., Błaszczyszński K., Ślósarz L., Madej M., Carmo A., Hlad L., Králik R., Akimjak A., Judák V., Maturkanič P., Biryukova Y., Tokárová B., Martín J. G., Petrikovičová L. The Quality of Life among University of the Third Age Students in Poland, Ukraine and Belarus. *Sustainability*. 2022. Vol. 14(4). P. 2049. <https://doi.org/10.3390/su14042049>
- Kobylarek A., Plavčan P., Amini Golestani T. Educational priorities in a post pandemic world. *Journal of Education Culture and Society*. 2021. Vol. 12(2), 5–11. <https://doi.org/10.15503/jecs2021.2.5.11>
- Коkun O. M., Мороз В. М., Пішко І. О., Лозінська Н. С. Формування психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до виконання завдань за призначенням під час бойового злагодження. Київ: 7БЦ, 2021. 170 с. URL: https://lib.iitta.gov.ua/726799/1/Посіб_СТАПТ_ISBN.pdf
- Kralik R. The Influence of Family and School in Shaping the Values of Children and Young People in the Theory of Free Time and Pedagogy. *Journal of Education Culture and Society*. 2023. Vol. 14(1). P. 249–268. <https://doi.org/10.15503/jecs2023.1.249.268>
- Kremen V. Education in Ukraine defies the war. *European Journal of Education*. 2023. Vol. 58. P. 538–541. <https://doi.org/10.1111/ejed.12597>
- Kremen V.G. From dialectic to man. *Voprosy Filosofii*. 2014. Vol. 1. P. 92–103. URL: https://www.researchgate.net/publication/298440815_

From_Dialectics_to_Human

- Kulchytska, A., & Polikarchik, S. (2023). Psykholohichnyy analiz problemy psykhoemotsiynykh staniv osobystosti v umovakh separatsiyi [Psychological analysis of the problem of psycho-emotional states of the personality in conditions of separation]. *Psykholohichni perspektyvy – Psychological perspectives*, 41, 133–145. <https://doi.org/10.29038/2227-1376-2023-41-kyl>
- Kultenko, V., Morska, N., Fesenko, G., Poperechna, G., Polishchuk, R., & Kulbida, S. (2022). The Natural Human Rights within the Postmodern Society: a Philosophical Socio-Cultural Analysis. *Postmodern Openings*, 13(1), 186–197. <https://doi.org/10.18662/po/13.1/391>
- Leshchii, N. P., Pakhomova, N. G., Baranet, I. V., Kulbida, S. V., Yanovskaya, T. A., Sheremet M. K., & Suprun M. O. (2021). Features of the physical and psycho-emotional state of children with. *World of Medicine of Biology*, 3(77), P. 91–96. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2021-3-77-91-96>
- Lauriola, M., Iannattone, S., & Bottesi, G. (2023). Intolerance of Uncertainty and Emotional Processing in Adolescence: Separating Between-Person Stability and Within-Person Change. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*, 51, 871–884. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-01020-1>
- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New-York: Springer Publishing Company. <https://www.worldcat.org/title/stress-appraisal-and-coping/oclc/609341596>
- Moeller, J., von Keyserlingk, L., Spengler, M., Gaspard, H., Lee, H. R., Yamaguchi-Pedroza, K., Yu, R., Fischer, C., & Arum, R. (2022). Risk and Protective Factors of College Students' Psychological Well-Being During the COVID-19 Pandemic: Emotional Stability, Mental Health, and Household Resources. *AERA Open*, 8. <https://doi.org/10.1177/23328584211065725>
- Mushtaq, M., & Ambreen, S. (2024). Emotional Stability and Grit Among Individuals From Different Professions: Does Religiosity Mediate Their Relationship?. *Pastoral Psychology*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s11089-024-01145-8>
- researchgate.net/publication/298440815_From_Dialectics_to_Human
- Кульчицька А., Полікарчик С. Психологічний аналіз проблеми психоемоційних станів особистості в умовах сепарації. *Психологічні перспективи*. 2023. № 41, С. 133–145. <https://doi.org/10.29038/2227-1376-2023-41-kyl>
- Kultenko V., Morska N., Fesenko G., Poperechna G., Polishchuk R., Kulbida S. The Natural Human Rights within the Postmodern Society: a Philosophical Socio-Cultural Analysis. *Postmodern Openings*. 2022. Vol. 13(1). P. 186–197. <https://doi.org/10.18662/po/13.1/391>
- Leshchii N. P., Pakhomova N. G., Baranet I. V., Kulbida S. V., Yanovskaya T. A., Sheremet M. K., Suprun M. O. Features of the physical and psycho-emotional state of children with. *World of Medicine of Biology*. 2021. Vol. 3(77). P. 91–96. <https://doi.org/10.26724/2079-8334-2021-3-77-91-96>
- Lauriola M., Iannattone S., Bottesi G. Intolerance of Uncertainty and Emotional Processing in Adolescence: Separating Between-Person Stability and Within-Person Change. *Research on Child and Adolescent Psychopathology*. 2023. Vol. 51. P. 871–884. <https://doi.org/10.1007/s10802-022-01020-1>
- Lazarus R. S., Folkman S. *Stress, appraisal, and coping*. New-York: Springer Publishing Company. 1984. <https://www.worldcat.org/title/stress-appraisal-and-coping/oclc/609341596>
- Moeller J., von Keyserlingk L., Spengler M., Gaspard H., Lee H. R., Yamaguchi-Pedroza K., Yu R., Fischer C., Arum R. Risk and Protective Factors of College Students' Psychological Well-Being During the COVID-19 Pandemic: Emotional Stability, Mental Health, and Household Resources. *AERA Open*. 2022. Vol. 8. <https://doi.org/10.1177/23328584211065725>
- Mushtaq M., Ambreen S. Emotional Stability and Grit Among Individuals From Different Professions: Does Religiosity Mediate Their Relationship?. *Pastoral Psychology*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s11089-024-01145-8>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M.,

- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych, I., Shcherbak, T., Kuzikova, S., Blynova, O., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2021). Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(5), 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Popovych, I., Yaremchuk, N., Yakovleva, S., Kariyev, A., Sadykova, A., & Kulbida, S. (2024). Research on the Types of Future Teachers' Self-Realization Under Conditions of a Digital Educational Environment. *Journal of Education Culture and Society*, 15(1), 435–451. <https://doi.org/10.15503/jecs2024.1.435.451>
- Popovych, I., Zavatskyi, V., Tsiuniak, O., Nosov, P., Zinchenko, S., Mateichuk, V., Zavatskyi, Yu., & Blynova O. (2020). Research on the Types of Pre-game Expectations in the Athletes of Sports Games. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(1), 43–52. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01006>
- Raievska, Y., Savchuk, J., Hulas, I., Khokhlov, A., Hoian, I., Syniakova, V., Soroka, O., & Lukashov, O. (2024). Mechanism of comparison in the structure of self-efficacy in junior athletes' sporting activities. *Journal of Physical Education and Sport*, 24(6), 1349–1359. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.06153>
- Rojas-Saffie, J. P., & García-Matte, N. (2024). Emotional self-regulation and personality in the light of Thomas Aquinas's philosophical anthropology. *Frontiers in Psychology*, 15, 1419202. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1419202>
- Rollnick, S., Heather, N., Gold, R., & Hall, W. (1992). Readiness to Change Questionnaire [Database record]. *APA PsycTests*. 1992. <https://doi.org/10.1037/t00434-000>
- Stulika, O., & Nedelko, P. (2024). Emotsiyna stiykist' yak vazhlyvyy aspekt rozvytku osobystisnoyi zrilosti v yunats'komu vitsi [Emotional stability as an important aspect of the development of personal maturity in adolescence]. *Molodyy*
- Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Popovych I., Shcherbak T., Kuzikova S., Blynova O., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of tactical thinking of football players by main game roles. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(5). P. 2480–2491. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.05334>
- Popovych I., Yaremchuk N., Yakovleva S., Kariyev A., Sadykova A., Kulbida S. Research on the Types of Future Teachers' Self-Realization Under Conditions of a Digital Educational Environment. *Journal of Education Culture and Society*. 2024. Vol. 15(1). P. 435–451. <https://doi.org/10.15503/jecs2024.1.435.451>
- Popovych I., Zavatskyi V., Tsiuniak O., Nosov P., Zinchenko S., Mateichuk V., Zavatskyi Yu., Blynova O. Research on the Types of Pre-game Expectations in the Athletes of Sports Games. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20(1). P. 43–52. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.01006>
- Raievska Y., Savchuk J., Hulas I., Khokhlov A., Hoian I., Syniakova V., Soroka O., Lukashov O. Mechanism of comparison in the structure of self-efficacy in junior athletes' sporting activities. *Journal of Physical Education and Sport*. 2024. Vol. 24(6). P. 1349–1359. <https://doi.org/10.7752/jpes.2024.06153>
- Rojas-Saffie J. P., García-Matte N. Emotional self-regulation and personality in the light of Thomas Aquinas's philosophical anthropology. *Frontiers in Psychology*. 2024. Vol. 15. 1419202. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1419202>
- Rollnick S., Heather N., Gold R., Hall W. Readiness to Change Questionnaire [Database record]. *APA PsycTests*. 1992. <https://doi.org/10.1037/t00434-000>
- Стуліка О., Неделько П. Емоційна стійкість як важливий аспект розвитку особистісної зрілості в юнацькому віці. *Молодий вчений*. 2024. Вип. 4(128). С. 120–124. <https://doi.org/10.1037/t00434-000>

- vchenyy – *Young scientist*, 4(128), 120–124. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2024-4-128-1>
- Tancher, V. V., & Stepanenko V. P. (2004). Sotsial'na transformatsiya: kontseptualizatsiya, tendentsiyi, ukrayins'kyi dosvid [Social Transformation: Conceptualization, Trends, Ukrainian Experience]. Kyiv: Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Ukraine. URL: https://i-soc.com.ua/assets/files/library/social_transformation.pdf
- Taylor, D. D., Starrett, A., Carlson, R., Barden, S., & Thompson, K. (2023). Examining the stability of emotional regulation and psychological distress for low-income individuals: A latent transition analysis. *Family Process*, 62, 1217–1232. <https://doi.org/10.1111/famp.12821>
- Tutan, A., & Kökalan, Ö. (2024). A multilevel analysis of the effects of daily work stress, daily work to family conflict and emotional stability on daily job engagement. *Current Psychology*. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-07180-1>
- Wagnild, G. M., & Young, H. M. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*, 1(2), 165–178. <https://psycnet.apa.org/record/1996-05738-006>
- Wang, X. L. (2023). Meta-governance, uncertainty and self-organization in corporatist social service sectors: The case of Hong Kong. *International Review of Administrative Sciences*, 89(4), 1186–1202. <https://doi.org/10.1177/00208523221147617>
- Yaremchuk, N., & Senytsia, N. (2021). Pedagogichni umovy formuvannya virtual'noho osvith'oho prostoru zakladu vyshchoyi osvity [Pedagogical conditions for the formation of a virtual educational space of a higher education institution]. *Molod i rynek – Youth and the Market*, 7(193), 54–61. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2021.242598>
- Yaremchuk, N., Sirant, N., Lozynska, S., Zavatska, N., & Boiaryn, L. (2024). Life tasks and value orientations of future teachers under conditions of a digital educational environment. *Amazonia Investiga*, 13(75), 156–166. <https://doi.org/10.34069/AI/2024.75.03.13>
- org/10.32839/2304-5809/2024-4-128-1
- Танчер В. В., Степаненко В. П. Соціальна трансформація: концептуалізація, тенденції, український досвід. Київ: Інститут соціології НАН України. 2004. 244 с. URL: https://i-soc.com.ua/assets/files/library/social_transformation.pdf
- Taylor D. D., Starrett A., Carlson R., Barden S., Thompson K. Examining the stability of emotional regulation and psychological distress for low-income individuals: A latent transition analysis. *Family Process*. 2023. Vol. 62. P. 1217–1232. <https://doi.org/10.1111/famp.12821>
- Tutan A., Kökalan Ö. A multilevel analysis of the effects of daily work stress, daily work to family conflict and emotional stability on daily job engagement. *Current Psychology*. 2024. <https://doi.org/10.1007/s12144-024-07180-1>
- Wagnild G. M., Young H. M. Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement*. 1993. Vol. 1(2). P. 165–178. <https://psycnet.apa.org/record/1996-05738-006>
- Wang X. L. Meta-governance, uncertainty and self-organization in corporatist social service sectors: The case of Hong Kong. *International Review of Administrative Sciences*. 2023. Vol. 89(4). P. 1186–1202. <https://doi.org/10.1177/00208523221147617>
- Яремчук Н., Сениця Н. Педагогічні умови формування віртуального освітнього простору закладу вищої освіти. *Молодь і ринок*. 2021. №7(193). С. 54–61. <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2021.242598>
- Yaremchuk N., Sirant N., Lozynska S., Zavatska N., Boiaryn L. Life tasks and value orientations of future teachers under conditions of a digital educational environment. *Amazonia Investiga*. 2024. Vol. 13(75). P. 156–166. <https://doi.org/10.34069/AI/2024.75.03.13>

How to Cite (Style APA):

Aleksandrov, D., Okhrimenko, I., Zarichanskyi, O., & Yatsyshin, O. (2025). Peculiarities of Social and Psychological Adaptation of Internally Displaced Persons to a New Social Environment. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 544–566. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-22>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Александров Д., Охріменко І., Зарічанський О., Яцишин О. Особливості соціально-психологічної адаптації вимушено переміщених осіб до нового соціального середовища. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 544–566. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-22>

UDC 314.151.3-054.73-044.332

Peculiarities of Social and Psychological Adaptation of Internally Displaced Persons to a New Social Environment

Особливості соціально-психологічної адаптації вимушено переміщених осіб до нового соціального середовища

Received: September 23, 2024

Accepted: May 26, 2025

Denys Aleksandrov

Doctor of Psychology, Professor, Professor,
Department of Social Work,
Taras Shevchenko National University of Kyiv,
Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-9307-2585>

Ivan Okhrimenko

Doctor of Law, Professor, Professor,
Department of Legal Psychology,
National Academy of Internal Affairs, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-8813-5107>

Oleh Zarichanskyi*

Doctor of Psychology, Associate Professor, Head
of a Department,

Department of Problems of Information and
Analytical Support in the Field of Educational
Activities of the Research Center,
Military Institute of Taras Shevchenko National
University of Kyiv, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0002-6934-9521>

Oleg Yatsyshin

Candidate of Pedagogical Sciences, Head of a
Department,

Department of Foreign Languages,
Vinnytsia Mykhailo Kotsiubynskyi State
Pedagogical University, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-4645-6145>

Денис Александров

доктор психологічних наук, професор,
професор, кафедра соціальної роботи,
Київський національний університет імені
Тараса Шевченка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-9307-2585>

Іван Охріменко

доктор юридичних наук, професор, професор,
кафедра юридичної психології,
Національна академія внутрішніх справ,
Україна

<https://orcid.org/0000-0002-8813-5107>

Олег Зарічанський*

доктор психологічних наук, доцент,
начальник відділу,
відділ проблем інформаційно-аналітичного
забезпечення в сфері

освітньої діяльності науково-дослідного
центру, Військовий інститут Київського
національного університету імені Тараса
Шевченка, Україна

<https://orcid.org/0000-0002-6934-9521>

Олег Яцишин

кандидат педагогічних наук, доцент,
завідувач кафедри,
кафедра іноземних мов,
Вінницький державний педагогічний
університет імені Михайла Коцюбинського,
Україна

<https://orcid.org/0000-0003-4645-6145>

* Corresponding Author: olegzarvin69@gmail.com

* Автор-кореспондент: olegzarvin69@gmail.com

Abstract

Restoration of the vital well-being of internally displaced persons plays a significant part in their integration into a new social environment since it determines the efficiency of their cooperation with representatives of a host community. The ability to regain the internal sensation of life satisfaction facilitates the successful adaptation of displaced persons to new living conditions, regaining their resourcefulness and assertion. For this very reason, social and psychological adaptation of internally displaced persons is among the burning issues of quality psychological counselling and social work. The **purpose** of this paper is to inquire into peculiarities of social and psychological adaptation of internally displaced persons to a new social environment. **Methods:** bibliosemantic, psychodiagnostic, the method of system analysis and generalization, mathematical and statistical method. 312 internally displaced persons took part in the investigation that was carried out in 2022–2024. Valid and reliable psychodiagnostic tools were employed. **Results.** It was established that the majority of internally displaced persons had a medium (moderate) level of social and psychological adaptation. Difficulties in their adaptation to new conditions of the social environment arise from the increased externality and deteriorated appreciation of others (representatives of the host party). The trends towards disinterest in life and the mismatch between set and attained goals became visible. It was found that low life satisfaction of internally displaced persons is due to their decreased adaptability, deteriorated self-acceptance and acceptance of others, externality, and the loss of dominant life stance. **Discussion and Conclusions.** It was established that certain deviations in indicators of propensity for escapism, submissive passiveness, and emotional discomfort can be traced against the background of the relatively typical profile of social and psychological adaptation. All this is evidence of the apparent difficulties the respondents face while adapting to the new realities of war. It is not unusual for internally displaced persons to lose interest in life, find themselves disoriented in terms of life goal setting and methods of attaining it, lose faith in themselves and their conduct. It was established that their emotional well-being is the hardest to

Анотація

Важливу роль в інтеграції вимушено переміщених осіб у нове соціальне середовище відіграє відновлення життєвого благополуччя, від якого залежить успішність їхньої взаємодії з представниками приймаючої громади. Здатність відновити суб'єктивне відчуття життєвої задоволеності сприяє успішній адаптації переселенців до нових життєвих умов, відновлення ресурсності та впевненості. Саме тому соціально-психологічна адаптація вимушено переміщених осіб є однією з нагальних проблем організації кваліфікованої психологічної допомоги та соціальної роботи. **Мета** – дослідити особливості соціально-психологічної адаптації вимушено переміщених осіб до життя в новому соціальному середовищі. **Методи:** бібліосемантичний, психолого-діагностичний, метод системного аналізування та узагальнення, математико-статистичний. У дослідженні, проведеному в 2022–2024 роках, узяли участь 312 вимушено переміщених осіб. Застосовано валідний і надійний психодіагностичний інструментарій. **Результати.** Встановлено, що більшість вимушено переміщених осіб мають середній (помірний) рівень показників соціально-психологічної адаптації. Проблеми їхньої адаптації до нових умов соціального середовища пов'язані зі зростанням екстернальності й ускладненнями прийняття інших (мешканців приймаючої сторони). Виявлено тенденцію до втрати інтересу до життя й неузгодженість між поставленою та досягнутою метою. З'ясовано, що зниження компонентів задоволеності життям вимушених переселенців пов'язане з відповідним зниженням їх адаптивності, прийняття себе та інших, екстернальністю, втратою домінантної життєвої позиції. **Дискусія і висновки.** З'ясовано, що на фоні відносно типового профілю компонентів соціально-психологічної адаптації спостерігаються й певні відхилення за показниками схильності до ескапізму, підлеглої пасивності та емоційного дискомфорту. Це засвідчило явні труднощі пристосування респондентів до нових реалій війни. Зазначено, що вимушені переселенці нерідко втрачають інтерес до життя, дезорієнтовані в постановці життєвої мети та способах її досягнення, зневірюються в оцінці самих себе та власних вчинків. Констатовано, що в них найгірше відновлюється емоційне благополуччя, ускладнюється про-

restore; the process of self-perception is getting more complicated in the new living conditions. The research opens up space for improving social and psychological work with displaced persons. Their successful integration into a new environment suggests taking effective measures of psychological support directed at the development of a clear life stance, tolerance towards a host community, and determination enhancement.

Keywords: psychological measure, displaced persons, life satisfaction, subjective well-being, social space.

Introduction

The relevance of investigations into the problem of social and psychological adaptation (SPA) of internally displaced persons (IDPs) who had to abandon their homes and relocate to safer regions of Ukraine as a result of hostilities as well as those who had to move abroad and were given refugee status, is due to the need to take into account a wide range of psychological factors. The above factors underlie the ability to regain one's internal sensation of life satisfaction, which in turn facilitates the successful adaptation of displaced persons to new living conditions. Moreover, the factors in question feature the subjective well-being of internally displaced persons as well as regaining their resourcefulness and confidence, all of which contribute to their integration into a new social environment (Faran & Slonim-Nevo, 2022; Fazel et al., 2005; Grech, 2019; Kinash, 2024; Luiking, 2019; Magan et al., 2024). These factors can either facilitate or hinder the process of adaptation and integration of displaced persons to a new environment (Castillo et al., 2021; Maystadt et al., 2019; McEwen et al., 2024; Meneghini et al., 2023; Weiler, Caxaj, 2024). Hence, studying them is sufficient for improving psychological assistance to IDPs in the course of their adaptation to novel social and cultural conditions, which will have a further bearing on restoring their life potential.

One can address the given problem from several perspectives, such as: a) to single out psychological factors affecting processes of adaptation or maladaptation of a displaced person; b) to determine cause-effect relations between SPA and respective psychological factors. While the former approach is seen as a rather convention-

цес самоприйняття в нових умовах життя. Проведене дослідження відкриває перспективи вдосконалення соціально-психологічної роботи з переселенцями. Успішна їх інтеграція в нове середовище має передбачати дієві заходи з психологічної підтримки, що спрямовані на формування чіткої життєвої позиції, толерантності щодо приймаючої громади, розвитку рішучості.

Ключові слова: психологічні показники, вимушені переселенці, життєва задоволеність, суб'єктивне благополуччя, соціальний простір.

Вступ

Дослідження проблем соціально-психологічної адаптації (СПА) вимушено переміщених осіб (ВПО), які внаслідок бойових дій покинули свої домівки та переселилися до більш безпечних регіонів України, а також осіб, які були вимушені переїхати за кордон, набувши статус біженця, пов'язана з необхідністю врахування широкого спектру психологічних чинників. Ці чинники зумовлюють, з одного боку, здатність відновити своє суб'єктивне відчуття життєвої задоволеності, що сприяє адаптації переселенців до нових життєвих умов. Також зазначені чинники окреслюють їхнє суб'єктивне благополуччя, відновлення ресурсності та впевненості ВПО, що сприятиме їхній інтеграції в новому соціальному середовищі (Faran, Slonim-Nevo, 2022; Fazel et al., 2005; Grech, 2019; Kinash, 2024; Luiking, 2019; Magan et al., 2024). Ці чинники можуть сприяти чи перешкоджати процесу адаптації та інтеграції переселенців до нового середовища (Castillo et al., 2021; Maystadt et al., 2019; McEwen et al., 2024; Meneghini et al., 2023; Weiler, Caxaj, 2024). Тому їх вивчення необхідне для вдосконалення психологічної практики, спрямованої на надання допомоги ВПО під час адаптації до нових і незвичних соціокультурних умов, від чого залежатиме відновлення життєвого потенціалу переселенців.

Можна підходити до цього питання з декількох ракурсів: а) виокремити психологічні чинники, що впливають на процеси адаптації або дезадаптації вимушеного мігранта; б) визначити причинно-наслідкові зв'язки між СПА та відповідними психологічними чинниками. Якщо перший підхід є досить традиційним (Pristojkovic Suko et al., 2022; Robertsson et al., 2023; Schwartzberg, Huss, Slonim-Nevo, 2021;

al one (Pristojkovic Suko et al., 2022; Robertsson et al., 2023; Schwartzberg, Huss, Slonim-Nevo, 2021; Scott, Williams, 2024), the latter appears to be controversial. One common concern is: Is it SPA development that determines the psychological traits of an internally displaced person or, vice versa, the proper level of such qualities poses a prerequisite for the efficient SPA to novel living conditions?

On this account, it is worth elaborating on the most distinctive psychological correlates that reveal a relationship with the SPA efficiency of displaced persons. Such correlates include those that define the subjective attitudes of an internally displaced person towards their well-being / ill-being, life satisfaction / dissatisfaction under novel conditions. They determine one's resourcefulness and the ability to integrate into a new social environment. Obviously, other social, economic, and political factors have an impact on the SPA of internally displaced persons. Still, their analysis goes beyond the scope of the given research.

Despite similar difficult straits caused by war, which made them abandon their homes and relocate to safer places, assumed "internally displaced persons" and "refugees" show significant differences in many ways (Gomula, Koziel, 2015; Kieseppä et al., 2024; Numan, Bediha, Mehmet, 2019; Pristojkovic Suko et al., 2022; Qu et al., 2023). For example, displaced persons who moved abroad got a sense of total security and diverse social packages sufficient for leading a decent life in communities of host countries. In contrast, those who had to migrate within the boundaries of Ukraine are still subject to the risk of escalation of hostilities, traumatization as a result of missile attacks, the informational impact of psycho-traumatic news as to the course of hostilities, as well as the hardship related to regaining financial well-being, unemployment problems, drawbacks of carrying out social protection measures and challenges of adjusting to novel living conditions in host communities (Hanssens et al., 2016; Jabbarov, 2020; Mylord et al., 2023; Nickerson et al., 2015; Okhrimenko et al., 2023).

Observations reveal that a "refugee" is a priori in tune with the fundamental differences of social and cultural peculiarities of the foreign country they relocated to. At the same time, IDPs tend to

Scott, Williams, 2024), то другий підхід викликає низку питань, зокрема: а) розвиток СПА визначає відповідний розвиток психологічних якостей вимушеного мігранта, б) або ж навпаки, належний рівень розвитку таких психологічних якостей виступає передумовою успішної СПА до нових життєвих умов.

З огляду на це слід зупинитися докладніше на найбільш виразних психологічних корелятах, що демонструють зв'язки з успішністю СПА вимушених мігрантів. До них варто віднести ті, що визначають суб'єктивне ставлення вимушеного мігранта до власного благополуччя / неблагополуччя та задоволеності / незадоволеності життям у нових умовах, від чого залежить його ресурсність і здатність інтегруватися в нове соціальне середовище. Звісно, на успішність СПА вимушених мігрантів впливають й інші соціальні, економічні та політичні чинники, але вони виходять за межі психологічного дослідження власне цієї проблеми.

Водночас умовні "ВПО" та "біженці", незважаючи на схожу проблемну життєву ситуацію, що підштовхнула їх залишити свої домівки й мігрувати до більш безпечних місць унаслідок війни, як демонструє практика, мають суттєві відмінності (Gomula, Koziel, 2015; Kieseppä et al., 2024; Numan, Bediha, Mehmet, 2019; Pristojkovic Suko et al., 2022; Qu et al., 2023). Так, вимушені мігранти за кордоном отримали відчуття повної захищеності від війни, а також різні соціальні пакети захисту, необхідні для підтримання гідного існування у громадах приймаючих держав. Натомість ВПО, які мігрували в межах України, відчувають ризики ескалації бойових дій, травматизації через ракетні обстріли, інформаційний вплив психотравматичних новин про хід бойових дій, а також складнощі відновлення матеріального благополуччя, проблеми безробіття, недоліки соціального захисту та труднощі пристосування до незвичних умов життя в приймаючих громадах (Hanssens et al., 2016; Jabbarov, 2020; Mylord et al., 2023; Nickerson et al., 2015; Okhrimenko et al., 2023). За результатами спостережень, "біженець" апіорі налаштований на принципову несхожість соціокультурних особливостей іншої держави, до якої він переїхав. Водночас ВПО очікують, що в межах своєї рідної країни все має бути більш-менш звичним та ідентичним, і тому, стикаючись із соціальними особливостями менталітетів,

expect that everything is familiar and identical within their home country. Hence, when faced with distinctions of mentality, customs, traditions, dialects, etc., they feel confused, which complicates their SPA to specific living conditions in a host community.

The above aspects of the problem of SPA of IDPs call for its solution with the view to improving social and psychological assistance granted to displaced persons in novel living conditions that were caused by the war in Ukraine. These considerations make the research into correlates of SPA of displaced persons to a new social environment relevant.

The **purpose** of the study is to inquire into peculiarities of social and psychological adaptation of internally displaced persons to a new social environment.

Hypothesis: drawing on the case of social and psychological adaptation of internally displaced persons, it is postulated that there may be a direct correlation between their successful adaptation and life satisfaction along with well-being under a novel social environment.

Methods

Study participants. Three hundred and twelve internally displaced persons aged 30 to 50 made up the empirical basis of the research. They were displaced to communities in Lviv region and Ivano-Frankivsk region (Ukraine). Age, gender, educational background, and family status were not among the criteria for respondent selection. They were not taken into account in the course of the study either. Differences in the financial well-being (wage rates) of the IDPs who took part in the study were insignificant. Research involvement was voluntary.

Variables. Parameters under study, as well as individual psychological qualities, were among the experimental variables. No distinction was made between dependent and independent variables, as the research strategy did not provide for it.

Procedures and Instruments. Methods aimed at obtaining valid results, such as bibliosemantic, psychodiagnostic, the method of system analysis and generalization, and mathematical and statistical method were employed to attain the research

традицій, звичаїв, діалектів тощо, відчувають розгубленість, що ускладнює їхню СПА до особливих життєвих умов приймаючої громади.

Зазначені вище ракурси проблеми СПА ВПО потребують свого вирішення для розвитку соціальних і психологічних практик, спрямованих на допомогу вимушеним мігрантам у нових умовах життя, у яких вони опинилися внаслідок бойових дій в Україні. Це зумовлює актуальність обраної проблематики вивчення корелятивів СПА вимушених мігрантів до нового соціального середовища.

Мета – дослідити особливості соціально-психологічної адаптації вимушено переміщених осіб до життя в новому соціальному середовищі.

Гіпотеза: на прикладі соціально-психологічної адаптації вимушено переміщених осіб зроблено припущення щодо наявності прямого зв'язку між успішністю адаптації та життєвою задоволеністю й благополуччям в умовах нового соціального середовища.

Методи

Учасники. Емпіричну базу дослідження склали 312 осіб із числа ВПО віком 30–50 років, які перебувають в умовах вимушеного переселення в громадах Львівської та Івано-Франківської областей (Україна). Вік, стать, рівень освіти, сімейний стан не були критеріями відбору респондентів і не були враховані в межах дослідження. Матеріальне благополуччя (рівень доходів) між ВПО суттєво не відрізнялося. Участь у дослідженні осіб була добровільною.

Змінні. Досліджувані параметри й індивідуально-психологічні властивості склали перелік досліджуваних змінних. Поділ на залежні та незалежні змінні не здійснено, оскільки стратегія нашого дослідження не дозволяла цього зробити.

Процедура та інструменти. Для досягнення поставленої мети дослідження були використані методи, що спрямовані на отримання достовірних результатів: бібліосемантичний, психодіагностичний, метод системного аналізу та узагальнення, математично-статистичний. Бібліосемантичний метод передбачав проведення аналітичного огляду літературних джерел із зазначеної проблематики. Для розв'язання поставленого завдання підібрано релевантний психодіагностичний інструмен-

goal. The bibliosemantic method suggested the analytical literature review in the field of study. The application of relevant psychodiagnostic tools (psychodiagnostic method) made it possible to study the peculiarities of SPA of IDPs to novel living conditions. Such characteristics as adaptability, self-acceptance, acceptance of other people, emotional comfort, locus of control, dominant life stance, and escapism were studied by applying the SPA diagnostic method of C. Rogers and R. Dymond (adapted by D. Aleksandrov and O. Davydova) (Aleksandrov, 2024). The indicator values are given in percentage (Aleksandrov, 2024; Rogers, Dymond, 1954). The “Life Satisfaction Index” test questionnaire (Neugarten et al., 1961) is made up to inquire into interest in life, the correlation between set and accomplished goals, and appreciation of one’s character and conduct. The “Life Satisfaction” questionnaire (developed under the guidance of N. Melnykova) (Kosyanova, Nazaruk, 2021) addresses such issues as life engagement, disillusionment with life, tiredness of life, anxiety about the future, and overall life satisfaction. The technique of subjective well-being diagnostic assessment (Hruzynova, 2023) was applied for determining internal sensation of one’s overall well-being that included emotional well-being, existentialism and pragmatism well-being, ego well-being, hedonic well-being, and socio-regulatory well-being.

Organization of Research. The research was conducted in 2022–2024 while carrying out psychological assistance to internally displaced persons who had relocated to Lviv region and Ivano-Frankivsk region (Ukraine). The processing and interpretation of research findings were carried out by the academic staff of the Department of Social Psychology at the Faculty of Psychology of Taras Shevchenko National University of Kyiv (Kyiv, Ukraine) and the Department of Legal Psychology of National Academy of Internal Affairs (Kyiv, Ukraine). The research was carried out in three stages. The analytical review of sources on problems was made at the initial stage. Relevant diagnostic tools were singled out. The second stage embraced carrying out diagnostic procedures using selected questionnaires. The third stage suggested data processing and content interpretation of the research findings.

тарій (психодіагностичний метод), за допомогою якого стало можливим дослідити особливості СПА ВПО до нових умов життя. Методикою діагностики соціально-психологічної адаптації “СПА” К. Роджерса-Р. Даймонда (в адаптації Д. Александрова та О. Давидової) (Александров, 2024) досліджено такі параметри: адаптивність, прийняття себе, прийняття інших, емоційний комфорт, локус контролю, доміантність та ескапізм. Рівень вираженості показників визначено у відсоткових значеннях (Александров, 2024; Rogers, Dymond, 1954). Тест-опитувальник “Індекс життєвої задоволеності” (Neugarten et al., 1961) має такі шкали: інтерес до життя, цілеспрямованість, послідовність у досягненні життєвих цілей, узгодженість між поставленими й досягнутими цілями, позитивна оцінка власних якостей та вчинків. Опитувальником “Задоволеність життям” (розроблений під керівництвом Н. Мельникової) (Косьянова, Назарук, 2021) з’ясовано такі параметри: життєва включеність, розчарування від життя, втома від життя, занепокоєння майбутнім, загальний рівень задоволеності життям. Методикою діагностики суб’єктивного благополуччя особистості (Грузінова, 2023) досліджено суб’єктивне відчуття власного благополуччя людини за такими сферами: емоційне благополуччя, екзистенційно-діяльнісне благополуччя, его-благополуччя, гедоністичне благополуччя, соціально-нормативне благополуччя.

Організація дослідження. Дослідження проведено в 2022–2024 роках під час психологічної роботи серед ВПО у приймаючих громадах Львівської та Івано-Франківської областей (Україна). Обробку й інтерпретацію результатів проведено на кафедрі соціальної роботи факультету психології Київського національного університету імені Тараса Шевченка (м. Київ, Україна) та кафедрі юридичної психології Національної академії внутрішніх справ (м. Київ, Україна). Дослідженням охоплено три етапи. На початковому етапі проведено аналітичний огляд джерел із проблем, окреслено діагностичний інструментарій. На другому етапі здійснено діагностичну роботу за допомогою обраних опитувальників. Третій етап передбачав обробку й узагальнення отриманих даних та змістовну інтерпретацію результатів.

Статистичне аналізування. Для обробки отриманих даних застосовано математи-

Statistical Analysis. In order to process the obtained data, the mathematical and statistical method that involved the statistical software suite of SPSS Statistics (26.0.00. version) was employed. For the case that went beyond the normal distribution law operation, Spearman's rank correlation coefficient (r_s) was applied to determine correlations between SPA measurements and individual psychological qualities. The nonparametric statistical Mann-Whitney U test was used to determine significant differences. Data of $p \leq .050$; $p \leq .010$; $p < .001$ levels were considered significant.

Results

SPA measurements of IDPs were estimated by applying the diagnostic method of C. Rogers and R. Dymond (Aleksandrov, 2024) (Table 1).

Table 1. SPA measurements of IDPs (in accordance with C. Rogers and R. Dymond method) (expressed as a percentage)

Таблиця 1. Рівні прояву показників СПА у ВПО (за методикою К. Роджерса і Р. Даймонда), у %

Level of SPA indicators / Рівні прояву показників СПА	Adaptivity / Адаптивність	Self-acceptance / Прийняття себе	Acceptance of others / Прийняття	Emotional comfort / Емоційний	Internality / Інтернальність	Dominant life stance / Домінантність	Escapism / Ескапізм
High / Високий	.00	.00	5.70	2.90	.00	2.90	47.80
Medium / Помірний	91.30	89.80	69.70	72.50	81.10	24.60	27.60
Low / Низький	8.70	10.20	24.60	24.60	18.90	72.50	24.60

The above data demonstrate the predominantly medium level of SPA measurements of the majority of IDPs, apart from those of escapism and dominant life stance. The rate of escapism that proves to be rather high reflects the inclination of displaced persons to the maladaptive defensive coping strategy of escaping from challenges of the objective reality. Nearly one-fourth of the respondents "underperform" in terms of the acceptance of other people and emotional comfort. Obviously, the problem lies in challenges of social communication through the lack of tolerance and the feeling of emotional discomfort. At the same time, low measurements of dominant life stance prove the respondents' unwillingness

ко-статистичний метод із використанням програми SPSS, версія 26.0.00. Оскільки відсутній закон нормального розподілу, для визначення психологічних кореляцій між показниками СПА та індивідуально-психологічними властивостями застосовано коефіцієнт рангової кореляції Спірмена (r_s). Відповідно, для з'ясування достовірних відмінностей використано непараметричний критерій Манна-Уїтні (U). Достовірними вважали дані на рівнях: $p \leq .050$; $p \leq .010$; $p < .001$.

Результати

З'ясовано рівні прояву показників СПА у ВПО за методикою К. Роджерса-Р. Даймонда (Александров, 2024) (табл. 1).

З наведених даних стає очевидним, що майже за всіма показниками СПА більшість ВПО мають середній (помірний) рівень розвитку, окрім ескапізму та доміантності. Показник ескапізму, що має досить високе значення, вказує на схильність вимушених переселенців до такої дезадаптивної захисної копінг-стратегії, як втеча від проблем об'єктивної реальності. За показниками прийняття інших та емоційного комфорту майже чверть респондентів демонструють низькі показники, що можна інтерпретувати як ознаку ускладнень соціальної комунікації через вади толерантності й відчуття емоційного дискомфорту. Водночас перевага низького рівня доміантності засвідчує неготовність респондентів

to vigorously protect their interests and actively accomplish their life goals. Moreover, low rates of adaptivity, self-acceptance, and internality reveal certain difficulties of IDPs with self-fulfilment in the respective areas of activities.

After considering SPA peculiarities, we should analyse of psychological factors that facilitate displaced persons' adaptation to novel living conditions. The respondents' average life satisfaction measurements along the three perspectives – before the war, at present (at the time of conducting the research), and their balance – are of paramount importance.

The research hypothesis holds that changes in life satisfaction measurements make it possible to understand the SPA peculiarities because the satisfaction level determines comfort of living of IDPs and their attitudes towards life prospects under novel conditions. This makes it possible to analyse changes in the subjective feeling of life satisfaction in terms of key parameters (Table 2).

до рішучого відстоювання власних інтересів та активного досягнення життєвих цілей. До того ж за показниками адаптивності, прийняття себе й інтернальності високі показники взагалі відсутні, що також вказує на труднощі в цих сферах життєвої реалізованості ВПО.

Після опису особливостей СПА перейдемо до розгляду психологічних параметрів, що визначають успішність адаптації вимушених переселенців до нових умов життя. Розпочнемо з аналізування основних показників задоволеності життям респондентів за усередненими значеннями у трьох ракурсах: до початку війни, на теперішній час (момент дослідження), а також різниці між цими показниками. За нашою гіпотезою показники змін компонентів задоволеності життям надають можливість зрозуміти особливості процесу СПА, тому що показники задоволеності визначають комфорт існування ВПО та ставлення до життєвих перспектив у нових умовах. Завдяки цьому стане можливим проаналізувати зміни суб'єктивного відчуття задоволеності життям за основними параметрами (табл. 2).

Table 2. Comparison of life satisfaction measurements of IDPs (based on the findings of the “Life Satisfaction” questionnaire) before the war and at present

Таблиця 2. Порівняння показників задоволеності життям ВПО (за опитувальником “Задоволеність життям”) до війни та на теперішній час

Mann-Whitney U-criterion / U-критерій Манна-Уїтні	Life engagement / Життєва включеність	Disillusionment with life / Розчарування від життя	Tiredness of life / Втома від життя	Anxiety about the future / Занепокоєння майбутнім
U	122.50	37.50	24.00	34.50
p	≤ .010	≤ .010	≤ .010	≤ .010

Note: U – calculation value of Mann-Whitney statistical test; p – significance level of difference; reliable changes by $p \leq .010$ are given in bold type.

Примітка: U – розрахункове значення статистичного критерію Манна-Уїтні; p – рівень достовірності різниці; напівжирним шрифтом виділено достовірні зміни при $p \leq .010$.

The obtained findings indicate the respondents' undoubtful decline in life satisfaction by every measure: life engagement, disillusionment, tiredness of life, and anxiety about the future. It indicates activity decay in dealing with life issues, a strong sense of disillusionment with life, tiredness of life, and intense anxiety about the future (certainty ($p \leq .010$)).

In order to better understand correlations between SPA components of IDPs and their feeling of life satisfaction in novel social conditions, the

Отримані результати засвідчують достовірне погіршення стану задоволеності життям респондентів за всіма показниками: життєва включеність, розчарування, втома від життя, занепокоєність майбутнім. Це вказує на спад активності у вирішенні життєвих питань; суттєве розчарування життям, втому від життя та значну занепокоєність майбутнім (достовірність ($p \leq .010$)).

Для розуміння зв'язків складових компонентів СПА ВПО з відчуттям задоволеності

correlation analysis of respective measurements must be conducted. It should be noted that the psychodiagnostic assessment of IDPs by the SPA investigation procedure was carried out when conducting the survey in 2024. Hence, the correlation analysis will be based on assessment of the current state of life satisfaction, not on subjective recollections of life satisfaction in pre-war times. Such an approach is due to the fact that one tends to idealize the past in their subjective recollections, especially if a person is in dire straits having become an IDP who is deprived of their familiar living environment as a result of war (Table 3).

життям у нових соціальних умовах, необхідно провести кореляційний аналіз цих показників. Варто зазначити, що психодіагностичне дослідження ВПО за методикою діагностики СПА здійснено на час проведення опитування у 2024 році, тому й кореляційний аналіз будемо проводити не із суб'єктивними спогадами про задоволеність життям у довоєнні часи, а виключно з оцінкою ними наявного стану задоволеності життям. Такий підхід обумовлений тим, що суб'єктивні спогади часто мають тенденцію до ідеалізації, особливо якщо людина перебуває у кризових життєвих обставинах вимушеного переселення через втрату звичного життєвого середовища внаслідок війни (табл. 3).

Table 3. Correlation between measurements of the life satisfaction questionnaire and measurements of SPA diagnostic assessment conducted by the method of C. Rogers and R. Dymond among IDPs

Таблиця 3. Кореляція показників опитувальника задоволеності життям і показників методики діагностики СПА К. Роджерса і Р. Даймонда серед ВПО

Indicators of life satisfaction/dissatisfaction / Показники задоволеності/незадоволеності життям	Adaptivity / Адаптивність	Self-acceptance / Прийняття себе	Acceptance of others / Прийняття інших	Internality / Інтернальність	Emotional comfort / Емоційний комфорт	Dominant life stance / Домінантність	Escapism / Ескапізм
Life engagement / Життєва включеність	.142*	-.053	.252*	.138*	.027	-.054	.038
Disillusionment with life / Розчарування від життя	.071	-.136*	.094	-.097	-.034	-.243*	-.092
Tiredness of life / Втома від життя	-.175*	-.215*	-.152*	.086	.062	.091	.107
Anxiety about the future / Занепокоєння майбутнім	.073	-.065	.072	-.253*	.093	-.057	.208*

Note: * – statistical value r_s by $p \leq .050$.

Примітка: * – статистичне значення r_s при $p \leq .050$.

Based on the conducted correlation analysis, it was found that SPA problems of IDPs under novel living conditions have the following links: the diminished sense of life engagement is due to the decrease of the general level of adaptivity, increased externality and complications of acceptance of others (residents of the host party). In turn, the sense of disillusionment with the

На підставі проведеного кореляційного аналізу з'ясовано, що проблеми СПА ВПО до нових умов існування мають такі зв'язки: послаблення відчуття життєвої включеності пов'язане зі зниженням загального рівня адаптованості, зростанням екстернальності та ускладненнями прийняття інших (мешканців приймаючої сторони). Натомість відчуття

present-day life under displacement is related to a decreased dominant life stance as well as non-acceptance of oneself. As for the tiredness of the present-day life, it also shows correlations with non-acceptance of oneself, unwillingness to accept others in a non-judgemental manner, and, as a result, decreases in the general level of adaptivity. Anxiety about the future is related to increased externality against the background of the intensified propensity for escapism. The latter is a counter-productive protective trend that manifests itself in avoiding the issues of the day instead of focusing on their solution.

Let us consider the results of researching the components of the life satisfaction of IDPs by using "Life Satisfaction Index" questionnaire. In order to adequately interpret research findings, let us consider the percentage of respondents who demonstrate high, medium, and low values of each indicator of life satisfaction (Table 4).

Table 4. Value distribution of findings of the study of life satisfaction indicators of IDPs (using the "Life Satisfaction Index" questionnaire)

Таблиця 4. Розподіл значень результатів дослідження показників життєвої задоволеності (за опитувальником "Індекс життєвої задоволеності") ВПО

Levels of life satisfaction / Рівні життєвої задоволеності	Interest in life / Інтерес до життя	Consistency in achieving goals / Послідовність у досяганні цілей	Correlation between set and attained goals / Узгодженість між поставленими та досягнутими цілями	Appreciation of oneself and one's conduct / Позитивна оцінка себе та власних вчинків	Overall attitude / Загальний настрій	Overall life satisfaction / Загальна задоволеність життям
High / Високий	6.50	53.20	13.20	19.90	16.50	16.40
Medium / Середній	30.10	36.90	26.70	50.00	60.40	40.10
Low / Низький	63.40	9.90	60.10	30.10	23.10	43.50

The represented data indicate the adverse trend among IDPs whose most pronounced tendency (low level) is loss of interest in life (63.40%) along with inconsistency between set and attained goals (60.10%). Moreover, nearly one-third of respondents do not enjoy positive self-esteem and do not appreciate their conduct. Collectively, it is also reflected in the low value of

розчарування теперішнім життям в умовах вимушеного переселення пов'язане зі зниженням домінантності та неприйняттям себе. Стосовно відчуття втоми від теперішнього життя, то воно так само пов'язане з неприйняттям себе, неготовністю толерантно приймати інших, і, як наслідок, зниженням загального рівня адаптивності. Стурбованість перед власним майбутнім пов'язана зі зростанням екстернальності на тлі збільшення схильності до ескапізму як непродуктивної захисної тенденції у вигляді втечі від нагальних проблем замість налаштування на їх розв'язання.

Тепер звернемося до результатів дослідження компонентів життєвої задоволеності ВПО за опитувальником "Індекс життєвої задоволеності". Для розуміння отриманих результатів звернемося до відсоткових значень кількості респондентів, які демонструють високі, середні та низькі прояви кожного з показників життєвої задоволеності (табл. 4).

З наведених результатів можна побачити, що у ВПО спостерігається несприятлива картина, адже найбільш вираженою тенденцією (низький рівень) є втрата інтересу до життя (63.40%) і неузгодженість між поставленими та досягнутими цілями (60.10%). Також майже третина з них втратила позитивну оцінку себе та власних вчинків. У своїй сукупності це відо-

the integral indicator of the overall life satisfaction of IDPs (43.50%).

In order to better understand the correlation between components of life satisfaction ("Life Satisfaction Index" questionnaire) and SPA indicators (the method of C. Rogers and R. Dymond), let us consider the results of their correlation analysis (Table 5).

бражається й на низькому значенні інтегративного показника загальної задоволеності життям ВПО (43.50%).

Для більш докладного розуміння зв'язків компонентів задоволеності життям за опитувальником "Індекс життєвої задоволеності" з показниками СПА за методикою К. Роджерса та Р. Даймонда, наведемо результати їх кореляційного аналізу (табл. 5).

Table 5. Correlation between indicators of SPA (the method of C. Rogers and R. Dymond) and life satisfaction ("Life Satisfaction Index" questionnaire) of IDPs

Таблиця 5. Кореляція показників СПА (за методикою К. Роджерса і Р. Даймонда) та задоволеності життям (за опитувальником "Індекс життєвої задоволеності") ВПО

SPA indicators / Показники СПА	Interest in life / Інтерес до життя	Consistency in achieving goals / Послідовність у досяганні цілей	Correlation between set and attained goals / Узгодженість між поставленими та досягнутими цілями	Appreciation of oneself and one's conduct / Позитивна оцінка себе та власних вчинків	Overall attitude / Загальний настрій	Overall life satisfaction / Загальна задоволеність життям
Adaptivity / Адаптивність	.168*	.191*	.165*	.340*	.231*	.207*
Self-acceptance / Прийняття себе	.167*	.129*	.057	.309*	.223*	.247*
Acceptance of others / Прийняття інших	-.053	.130*	.164*	.226*	.253*	.225*
Emotional comfort / Емоційний комфорт	.205*	.243*	.428*	.293*	.369*	.305*
Internality / Інтернальність	.085	.041	.037	.232*	.283*	.173*
Dominant life stance / Домінантність	.102	.164*	.011	.346*	.317*	.218*
Escapism / Ескапізм	-.178*	-.162*	-.117	-.335*	-.254*	-.226*

Note: * – statistical value rs by $p \leq .050$.

Примітка: * – статистичне значення rs при $p \leq .050$.

The conducted correlation analysis confirms the existence of significant correlations between SPA indicators and the life satisfaction of displaced persons. In particular, appreciation of oneself and one's conduct, overall attitude, consistency in achieving goals, and the level of overall life satisfaction show a total correlation with each SPA indicator. Less pronounced but still significant are relationships between interest in life and a correlation between set and attained goals, on the one hand, and SPA components, on the other hand.

In every respect, it becomes evident that the decline of components of life satisfaction is related to respective decreases of adaptivity, self-acceptance, acceptance of others, externality, and loss of a dominant life stance, especially in the presence of the counter-productive propensity for escapism.

It is worth considering the subjective sensation of well-being of IDPs under novel social conditions of life. For that purpose, we also evaluated the subjective attitude of IDPs to the components of the sense of well-being in the pre-war period and at the time of carrying out the research (Table 6). Taking into account that scales that are used by the given procedure have different amounts of maximum scores, we transferred a maximum score of each scale into 100.00%, which facilitated their comparison.

Проведений кореляційний аналіз підтверджує наявність достовірного зв'язку між показниками СПА та задоволеності життям вимушених переселенців. Так, зокрема, позитивна оцінка себе та власних вчинків, загальний настрій, послідовність у досяганні цілей, а також рівень загальної задоволеності життям мають тотальні зв'язки з кожним показником СПА. Трохи менш вираженими, але все ж досить вагомими є зв'язки інтересу до життя й узгодженості між поставленими та досягнутими цілями з одного боку, та компонентами СПА – з іншого. У всіх випадках стає очевидним, що зниження компонентів задоволеності життям пов'язане з відповідними зниженням адаптивності, прийняття себе та інших, екстернальності, втратою домінантної життєвої позиції, особливо при зростанні непродуктивної тенденції до ескапізму.

Тепер варто звернутися до розгляду суб'єктивного відчуття благополуччя ВПО у нових соціальних умовах життя. Для цього ми так само оцінювали суб'єктивне ставлення ВПО до компонентів відчуття благополуччя до війни й на час проведення дослідження (табл. 6). Зважаючи на те, що шкали цієї методики мають різну кількість максимальних балів, для спрощення порівняння ми перевели максимальний бал кожної шкали у 100.00%, що дозволило нам їх порівнювати між собою.

Table 6. Comparison of respondents' well-being level in the pre-war period and at present

Таблиця 6. Порівняння вираженості благополуччя респондентів до війни та на теперішній час

Mann-Whitney U-criterion / U-критерій Манна-Уїтні	Emotional well-being / Емоційне благополуччя	Existentialism and pragmatism well-being / Екзистенційно-діяльнісне благополуччя	Ego well-being / Его-благополуччя	Hedonic well-being / Гедоністичне благополуччя	Socio-regulatory well-being / Соціально-нормативне благополуччя
U	735.00	895.50	1088.50	1037.50	1000.50
p	≤ .010	≤ .010	.266	.085	≤ .050

Note: U – calculation value of Mann-Whitney statistical test; p – significance level of difference; reliable changes by $p \leq .010$ are given in bold type.

Примітка: U – розрахункове значення статистичного критерію Манна-Уїтні; p – рівень достовірності різниці; жирним шрифтом виділено достовірні зміни при $p \leq .010$.

As one can see, most indicators of subjective assessment of well-being of IDPs have undergone reliable changes (emotional well-being and existentialism and pragmatism well-being have the significance value of $p \leq .010$; socio-regulatory well-being – $p \leq .050$). As for ego well-being and hedonic well-being, no significant differences between their indicators before the war and nowadays were found. At the same time, the obtained quantitative measures indicate that during their living under a novel social environment IDPs did not suffer irrecoverable losses of the components of a person's life well-being. The hierarchy of areas of subjective well-being demonstrates that the indicator of emotional well-being underwent the largest change.

In the course of the given study, we considered the subjective sensation of well-being of IDPs in the war-time situation (Table 7).

Як бачимо, більшість показників суб'єктивної оцінки благополуччя у ВПО зазнали достовірних змін (емоційне благополуччя та екзистенційно-діяльнісне благополуччя мають рівень значущості $p \leq .010$; соціально-нормативне благополуччя – $p \leq .050$). Щодо еґо-благополуччя й гедоністичне благополуччя, то достовірних відмінностей між ними до війни і зараз не виявлено. Проте отримані кількісні показники засвідчують, що за час проживання в умовах нового соціального середовища ВПО не відчули безповоротних втрат компонентів життєвого благополуччя особистості. Ієрархія сфер суб'єктивного благополуччя демонструє, що найбільших змін зазнав насамперед показник емоційного благополуччя.

До того ж у межах проведеного дослідження ми звернули увагу на суб'єктивне відчуття благополуччя ВПО під час воєнного стану (табл. 7).

Table 7. Subjective sensation of well-being of IDPs in the war-time situation

Таблиця 7. Відчуття суб'єктивного благополуччя ВПО під час воєнного стану

Changes in the sense of subjective well-being of IDPs / Зміни відчуття суб'єктивного благополуччя ВПО	Emotional well-being / Емоційне благополуччя	Existentialism and pragmatism well-being / Екзистенційно-діяльнісне благополуччя	Ego well-being / Еґо-благополуччя	Hedonic well-being / Гедоністичне благополуччя	Socio-regulatory well-being / Соціально-нормативне благополуччя
Increase / Збільшення	.00	10.90	4.30	4.40	17.80
No changes have taken place (stable indicators) / Не зазнало змін (стабільні показники)	20.60	34.00	24.40	43.10	24.30
Decrease / Зниження	79.40	55.10	71.30	52.50	57.90

As one can see, most respondents report a decline in the sense of well-being for all the indicators. This indicates the loss of a sense of personal perspective, comfort, and resourcefulness. This is especially noticeable along the scales of emotional well-being (79.40%) and ego well-being (71.30%). On average, around one-third of IDPs could normalize their well-being under novel living conditions. This indicates that favourable processes of adaptation and integration into a novel social environment (indicator fluctuations along certain scales are from 20.60% to 43.10%) are taking place. A small percentage of respondents (along all scales) enjoyed the increase in subjective well-being.

Discussion

Failures of psychological defense and low-value barriers are among the factors that lead to the development of destructive phenomena in modern society (Bratel et al., 2023; Griban et al., 2022; Okhrimenko et al., 2024a; 2024b; Popovych et al., 2020; 2022). In addition, certain categories of citizens (IDPs, in particular) are faced with the problem of unemployment, drawbacks of social protection, and challenges of adjustment to novel sociocultural living conditions in host communities (Blynova et al., 2022; Zhang, Zhou, 2022). Our research findings generally complement scientific inquiries into the problem of peculiarities of the adaptation of displaced persons to a novel living environment (Faran et al., 2023; Mylord, 2023; Nychkalo et al., 2023; Ruan, Cheung, 2024), performance of psychological mechanisms in complicated circumstances of social reality (Hudimova et al., 2021; Popovych et al., 2023; Suprun et al., 2023).

Based on the comparative analysis of SPA indicators among IDPs, one can conclude that even against the background of general, seemingly norm-compliant indicators, there were significant deviations in indicators of propensity for escapism, submissive passiveness, and emotional discomfort. According to D. Arli et al. (2023), it can be a sign of possible social maladjustment manifestations under novel conditions displaced persons find themselves in due to the war. The percentage distribution of respondents from among IDPs that demonstrate high, medium, and low values of SPA components also reflects obvious difficulties of

Звідси бачимо, що більшість респондентів констатують зниження відчуття благополуччя за всіма його показниками, що вказує на втрату відчуття власної перспективи, комфорту та ресурсності. Особливо відчутно це спостерігається за шкалами емоційного благополуччя (79.40%) й его-благополуччя (71.30%). У середньому близько третини ВПО змогли стабілізувати власне благополуччя в нових умовах життя, що вказує на сприятливі процеси адаптації та інтеграції до нового соціального середовища (показник за окремими шкалами коливається від 20.60% до 43.10%). І лише незначний відсоток респондентів (за всіма шкалами) відчув зростання відчуття суб'єктивного благополуччя.

Дискусія

Чинником розвитку деструктивних явищ у сучасному суспільстві є прорахунки психологічного захисту й низький ціннісний бар'єр (Bratel, et al., 2023; Griban et al., 2022; Okhrimenko et al., 2024a; 2024b; Popovych et al., 2020; 2022). Для певних категорій осіб (насамперед ВПО) це поєднується з проблемами безробіття, недоліками соціального захисту та труднощами пристосування до незвичних соціокультурних умов життя в приймаючих громадах (Blynova et al., 2022; Zhang, Zhou, 2022). Отримані нами результати загалом доповнюють наукові розвідки дослідників щодо особливостей адаптації вимушених мігрантів до нового життєвого середовища (Faran et al., 2023; Mylord, 2023; Nychkalo et al., 2023; Ruan, Cheung, 2024), роботи психологічних механізмів у складних ситуаціях соціальної реальності (Hudimova et al., 2021; Popovych et al., 2023; Suprun et al., 2023).

На підставі порівняльного аналізу показників СПА серед ВПО можна дійти висновку, що навіть на фоні загальних, начебто нормативних, показників, спостерігаються й суттєві відхилення за показниками схильності до ескапізму, підлеглої пасивності та емоційного дискомфорту. На думку D. Arli et al. (2023), це може бути ознакою ризику проявів соціальної дезадаптації в нових умовах, до яких потрапили переселенці внаслідок війни. Відсотковий розподіл респондентів із числа ВПО, які демонструють високі, середні та низькі значення прояву компонентів СПА, також вказує на

respondents' adjustment to new realities under war conditions. This calls for taking measures to activate one's internal potential.

Correlations between indicators of the life satisfaction questionnaire and factors of SPA diagnostic procedures among IDPs demonstrate that in order to regain the sense of life engagement of the latter, one should focus efforts on assisting displaced persons in developing tolerant attitude towards representatives of a host community as well as developing the internal position.

The expected effect of such measures is an increased sense of life satisfaction and subsequent SPA improvement. Moreover, it is necessary to help a displaced person to harmonize self-acceptance and regain a more active dominant life stance. According to H. Grech (2019) and O. Kinash (2024), in order to minimize the feeling of tiredness in life and develop a more optimistic attitude towards one's existence, it is necessary to focus psychological assistance on improving self-perception and developing a willingness to be tolerant to surrounding people, especially representatives of a host community. All of the above will increase the adjustment potential of a displaced person. It was found that regaining a more optimistic attitude of IDPs towards their future, which is seen as an innate resource for an active adaptation life stance in a new social environment, calls for taking measures to develop internal self-responsibility position. This will keep to a minimum a propensity for counter-productive trends towards escaping problems or avoiding responsibility for their solution.

The analysis of life satisfaction indicators reveals the fact that IDPs lose interest in life, tend to be disoriented in setting life goals and choosing ways of achievement, lose faith in themselves, and underestimate their own abilities and conduct, which significantly lowers the level of general life satisfaction in a novel social environment. It should be noted that reliable deterioration in the life satisfaction of IDPs is observed along all the indicators: life engagement, disillusionment, tiredness of life, and anxiety about the future.

The analysis of correlations between indicators of life satisfaction and SPA reveals their interdependency. Moreover, they can facilitate their mutual increase in case of granting targeted psy-

chological assistance to respondents in adapting to new realities in the conditions of war. This requires intensification of measures for activating internal resources.

Correlation indicators of the SPA diagnostic procedures among IDPs show that for the restoration of the sense of life engagement, it is worth concentrating efforts on helping them in developing a tolerant attitude towards representatives of a host community and development of an internal position. As a result, there will be strengthening of the sense of life engagement, and, as a consequence, improvement of SPA. To that end, it is necessary to help a displaced person to harmonize self-acceptance and restore a more active dominant life stance. As H. Grech (2019) and O. Kinash (2024) state, for minimization of the feeling of tiredness in life and development of a more optimistic attitude towards one's existence, psychological assistance should be focused on improving self-perception and developing a willingness to be tolerant to surrounding people, especially representatives of a host community, which will help to increase the adaptation potential of a displaced person. It was also found that regaining a more optimistic attitude of IDPs towards their future, which is seen as an innate resource for an active adaptation life stance in a new social environment, calls for taking measures to develop internal self-responsibility position. This will keep to a minimum a propensity for counter-productive trends towards escaping problems or avoiding responsibility for their solution.

Analysis of indicators of the SPA diagnostic procedures shows that IDPs lose interest in life, tend to be disoriented in setting life goals and choosing ways of achievement, lose faith in themselves, and underestimate their own abilities and conduct, which significantly lowers the level of general life satisfaction in a novel social environment. It should be noted that reliable deterioration in the life satisfaction of IDPs is observed along all the indicators: life engagement, disillusionment, tiredness of life, and anxiety about the future.

The analysis of correlations between indicators of life satisfaction and SPA reveals their interdependency. Moreover, they can facilitate their mutual increase in case of granting targeted psy-

Peculiarities of Social and Psychological Adaptation of Internally Displaced Persons to a New Social Environment



chological and social aid to IDPs, faced with the problem of adjustment to novel living conditions. Such assistance should be focused on developing adaptivity, self-acceptance and acceptance of others, internality, regaining a dominant life stance, and giving up the counter-productive trend for escapism.

The above is consistent with the point of view of B. Kuo (2014), who believes that such measures can encourage regaining interest in life, consistency in attaining goals, general attitude, and, as a result, improving general life satisfaction.

The conducted comparison of pre-war and present-day measures of various forms of life well-being reveals that the emotional well-being of IDPs under novel conditions is the hardest to regain. It prevents them from normalizing their positive psychological and emotional life background. Similarly, the lack of existentialism and pragmatism well-being complicates the process of self-acceptance in new realities of life because of a limited number of significant events. The decline in the sense of socio-regulatory well-being demonstrates difficulties in integrating into specific traditions and norms characteristic of representatives of a host community. It makes the adaptation process of IDPs more complicated. Deterioration of the sense of existentialism and activity well-being can constitute a barrier for a displaced person's self-identification in a situation when one can hardly find a relevant job. In turn, this complicates the integration of a displaced person's professional competencies into the needs of a host community and hinders successful adaptation. At the same time, according to T. Numan, I. Bediha and Y. Y. Mehmet (2019), the decline in hedonic well-being is also a natural phenomenon as the majority of IDPs cannot normally enjoy themselves as much as they used to in the pre-war period. Such a situation is caused by objective factors and the plight under novel living conditions when IDPs lose their resources and are unable to renew them.

Based on the analysis of respondents' attitudes, who evaluate the dynamics of their subjective sense of well-being during the war, a significant decline of respective indicators was established. The revealed data demonstrate difficulties of adaptation and integration into new social condi-

монструють, що ці чинники є взаємопов'язаними і можуть сприяти взаємному зростанню при наданні цілеспрямованої психосоціальної допомоги ВПО з пристосування до нових умов шляхом розвитку адаптивності, прийняття себе та інших, інтернальності, відновлення домінантної життєвої позиції при відмові від непродуктивної тенденції до ескапізму. Тут підтверджується позиція В. Куо (2014), що це може стимулювати відновлення інтересу до життя, послідовності в досяганні цілей, загального настрою і, як наслідок, загальної задоволеності життям.

З проведеного порівняння довоєнного та теперішнього рівнів прояву форм життєвого благополуччя впливає, що у ВПО у нових умовах життя найгірше відновлюється емоційне благополуччя, що заважає їм стабілізувати позитивний психоемоційний життєвий фон. Так само й вади екзистенційно-діяльнісного благополуччя ускладнюють процес самоприйняття в нових реаліях життя *через обмеженість значущих для них подій*. При цьому зниження відчуття соціально-нормативного благополуччя демонструє складність інтеграції у специфічні традиції та норми, притаманні представникам приймаючої громади, що ускладнює процес адаптації ВПО. Зниження відчуття екзистенційно-діяльнісного благополуччя може виступати перешкодою в самоідентифікації переселенця як фахівця через неможливість знайти для себе роботу за профілем, що своєю чергою ускладнює інтеграцію його фахових компетентностей у потреби приймаючої громади і, як наслідок, заважає його адаптації у ній. Водночас, як зазначають Т. Numan, І. Bediha та Y. Y. Mehmet (2019), зниження гедоністичного благополуччя є також закономірним явищем, адже більшість ВПО не мають можливості задовольнити на достатньому рівні звичний довоєнний рівень насолоди від життя через об'єктивні обставини та скрутне становище в нових умовах існування, де вони втратили свої вищевказані ресурси і не можуть повною мірою їх відновити.

На основі аналізу позицій респондентів, які оцінюють динаміку свого суб'єктивного відчуття благополуччя за час війни, констатовано суттєвий спад цих показників у більшості респондентів, що вказує на складність адапта-

tions of life faced by most respondents.

Conclusions

It was theoretically substantiated and empirically validated that such psychological indicators of SPA to a new social environment as adaptivity, self-acceptance and acceptance of others, emotional comfort, internality, and dominant life stance are of paramount importance for IDPs.

Certain deviations in indicators of the propensity for escapism, submissive passiveness, and emotional discomfort can be traced against the background of the relatively typical profile of SPA. Considering this, one should concentrate efforts on helping displaced persons to develop tolerant attitudes towards representatives of a host community and develop internality position.

An important role in the process of SPA of IDPs belongs to such factors of life well-being as interest in life, purposefulness, consistency in achieving goals, correlation between set and attained goals, appreciation of oneself and one's conduct, life engagement, lack of disillusionment with life or the feeling of tiredness of life, faith in the future, appropriate level of general life satisfaction and related to it emotional well-being, existentialism and pragmatism well-being, hedonic well-being, and socio-regulatory well-being. At the same time, there were certain changes in the life satisfaction of IDPs in a new social environment: loss of interest in life, disorientation in terms of setting life goals and methods for attaining them, and self-doubt. It was also found that their sense of emotional well-being is hard to regain, which may prevent them from normalizing their positive psychological and emotional life background. All the above results in a significant decrease in the level of general life satisfaction under novel social conditions.

The research opens up space for improving social and psychological work with displaced persons.

ції та інтеграції в нові соціальні умови життя.

Висновки

Теоретично обґрунтовано й емпірично доведено, що у ВПО провідного значення набувають такі психологічні показники СПА до нового соціального середовища: адаптивність, прийняття себе та інших, емоційний комфорт, інтернальність і домінантність. На фоні відносно типових показників СПА спостерігаються й певні відхилення за проявами схильності до ескапізму, підлеглої пасивності та емоційного дискомфорту. Це засвідчило явні труднощі адаптування респондентів до нових реалій в умовах воєнного стану. З огляду на це варто зосередити зусилля на допомозі їм у налагодженні толерантного ставлення до представників приймаючої громади та розвитку інтернальної позиції.

Серед психологічних вимірів життєвого благополуччя ВПО важливу роль у процесі СПА відіграють: інтерес до життя, цілеспрямованість, послідовність у досягненні життєвих цілей, узгодженість між поставленими й досягнутими цілями, позитивна оцінка власних якостей і вчинків, життєва включеність, відсутність розчарування в житті або відчуття втоми від нього, віра в майбутнє, достатній рівень загальної задоволеності життям, з якими пов'язане емоційне екзистенційно-діяльнісне, гедоністичне та соціально-нормативне благополуччя. Водночас в умовах нового соціального середовища у ВПО спостерігаються певні зміни їхньої задоволеності життям, як от: втрата інтересу до життя, дезорієнтованість у постановці життєвих цілей та способах їх досягнення, зневіра у власних силах. Також констатовано, що в них незадовільно відновлюється емоційне благополуччя, що потенційно заважає їм стабілізувати позитивний психоемоційний життєвий фон. Усе це суттєво знижує рівень загальної задоволеності життям у нових соціальних умовах.

Проведене дослідження окреслює перспективи вдосконалення соціально-психологічної роботи з переселенцями.

References

- Aleksandrov, D. O. (2024). *Psikhodiagnostyka u sotsial'niy roboti [Psychodiagnostics in social work]*. Kyiv: Vadex. https://psy.knu.ua/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.atid=793&id=3192&Itemid=1000000000000
- Arli, D., Pekerti, A. A., Kusumansondjaja, S., & Sendjaya, S. (2023). The mediating effect of sociocultural adaptation and cultural intelligence on citizens and migrants: Impact on perceptions of country images. *International Journal of Intercultural Relations*, 92, 101728. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2022.10.004>
- Blynova, O., Derevianko, S., Ivanova, O., Popovych, I., & Estay Sepulveda, J. G. (2022). Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*, 29, 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Bratel, O., Kostiuk, M., Okhrimenko, I., & Nanivska, L. (2023). Student-centered online assessment in foreign language classes. *World Journal of English Language*, 13(1), 185–194. <http://dx.doi.org/10.5430/wjel.v13n1p185>
- Castillo, F., Mora, A. M., Kayser, G. L., Vanos, J., Hyland, C., Yang, A. R., & Eskenazi, B. (2021). Environmental health threats to Latino migrant farmworkers. *Annual Review of Public Health*, 42, 257–276. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-012420-105014>
- Faran, Y., & Slonim-Nevo, V. (2022). Perceived discrimination as a moderator between living difficulties and psychological distress among asylum seekers from Darfur. *Journal of Refugee Studies*, 35(1), 36–50. <https://doi.org/10.1093/jrs/feab098>
- Faran, Y., Zanbar, L., & Slonim-Nevo, V. (2023). Does social capital reduce the psychological distress and improve the wellbeing of asylum seekers? Evidence from Israel. *International Journal of Intercultural Relations*, 93, 101777. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2023.101777>
- Fazel, M., Wheeler, J., & Danesh, J. (2005). Prevalence of serious mental disorder in 7000 refugees resettled in western countries: A systematic review. *Lancet*, 365(9467), 1309–1314. <https://doi.org/10.1016/S0140->

Список використаних джерел

- Александров Д. О. Психодіагностика у соціальній роботі. Київ: Вадекс, 2024. 204 с. https://psy.knu.ua/index.php?preview=1&option=com_dropfiles&format=&task=frontfile.atid=793&id=3192&Itemid=1000000000000
- Arli D., Pekerti A. A., Kusumansondjaja S., Sendjaya S. The mediating effect of sociocultural adaptation and cultural intelligence on citizens and migrants: Impact on perceptions of country images. *International Journal of Intercultural Relations*. 2023. Vol. 92. 101728. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2022.10.004>
- Blynova O., Derevianko S., Ivanova O., Popovych I., Estay Sepulveda J. G. Professional relevance of potential labor emigrants. *Revista Notas Históricas y Geográficas*. 2022. Vol. 29. P. 88–106. <https://www.revistanotashistoricasygeograficas.cl/index.php/nhyg/article/view/435>
- Bratel O., Kostiuk M., Okhrimenko I., Nanivska L. Student-centered online assessment in foreign language classes. *World Journal of English Language*. 2023. Vol. 13(1). P. 185–194. <http://dx.doi.org/10.5430/wjel.v13n1p185>
- Castillo F., Mora A. M., Kayser G. L., Vanos J., Hyland C., Yang A. R., Eskenazi B. Environmental health threats to Latino migrant farmworkers. *Annual Review of Public Health*. 2021. Vol. 42. P. 257–276. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-012420-105014>
- Faran Y., Slonim-Nevo V. Perceived discrimination as a moderator between living difficulties and psychological distress among asylum seekers from Darfur. *Journal of Refugee Studies*. 2022. Vol. 35(1). P. 36–50. <https://doi.org/10.1093/jrs/feab098>
- Faran Y., Zanbar L., Slonim-Nevo V. Does social capital reduce the psychological distress and improve the wellbeing of asylum seekers? Evidence from Israel. *International Journal of Intercultural Relations*. 2023. 93. 101777. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2023.101777>
- Fazel M., Wheeler J., Danesh J. Prevalence of serious mental disorder in 7000 refugees resettled in western countries: A systematic review. *Lancet*. 2005. Vol. 365(9467). P. 1309–1314. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(05\)61027-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(05)61027-6)
- Gomula A., Koziel S. Post-migration adaptation

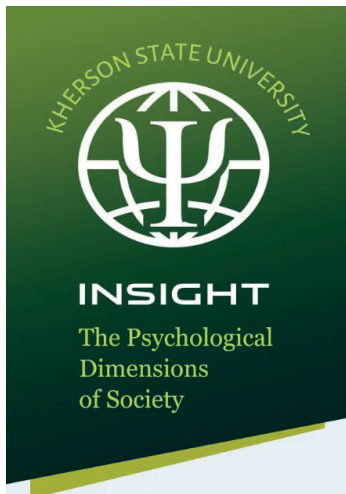
- 6736(05)61027-6
- Gomula, A., & Koziel, S. (2015). Post-migration adaptation and age at menarche in the second generation of migrants. *Anthropologischer Anzeiger*, 72(2), 245–255. <https://doi.org/10.1127/anthranz/2015/0518>
- Grech, H. (2019). Impact of forced migration on communication and social adaptation. *Folia Phoniatica et Logopaedica*, 71(4), 137–145. <https://doi.org/10.1159/000497057>
- Griban, G. P., Okhrimenko, I. M., Myroshnychenko, M. S., Tomenko, O. A., Matrosov, S. O., & Rohovenko, M. M. (2022). Ecological education and its relationship with students' health. *Wiadomosci Lekarskie (Warsaw, Poland: 1960)*, 75(2), 525–532. <https://doi.org/10.36740/WLek202202136>
- Hanssens, L. G., Detollenaere, J., Hardyns, W., & Willems, S. J. (2016). Access, treatment and outcomes of care: A study of ethnic minorities in Europe. *International Journal of Public Health*, 61(4), 443–454. <https://doi.org/10.1007/s00038-016-0810-3>
- Hruzynova, K. M. (2023). Psychological well-being of people with different types of worldview. *Habitus*, 45, 128–135. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.45.21>
- Hudimova, A., Popovych, I., Savchuk, O., Liashko, V., Pyslar, A., & Hrys, A. (2021). Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*, 21(6), 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>
- Jabbarov, R. V. (2020). Mechanisms of socio-psychological adaptation of refugees. *Journal of Interdisciplinary Debates*, 1(1). <https://doi.org/10.29327/217379.1.1-3>
- Kieseppä, V., García Velázquez, R., Vehko, T., Castaneda, A., & Kuusio, H. (2024). Satisfaction with primary care among the foreign-born and the general population in Finland: A Survey-Based study. *Inquiry: A Journal of Medical Care Organization, Provision and Financing*, 61, 469580241252567. <https://doi.org/10.1177/00469580241252567>
- Kinash, O. (2024). Social adaptation of internally displaced persons under martial law as a scientific problem. *Social Work and*
- and age at menarche in the second generation of migrants. *Anthropologischer Anzeiger*. 2015. Vol. 72(2). P. 245–255. <https://doi.org/10.1127/anthranz/2015/0518>
- Grech H. Impact of forced migration on communication and social adaptation. *Folia Phoniatica et Logopaedica*. 2019. 71(4). P. 137–145. <https://doi.org/10.1159/000497057>
- Griban G. P., Okhrimenko I. M., Myroshnychenko M. S., Tomenko O. A., Matrosov S. O., Rohovenko M. M. Ecological education and its relationship with students' health. *Wiadomosci Lekarskie (Warsaw, Poland: 1960)*. 2022. Vol. 75(2). P. 525–532. <https://doi.org/10.36740/WLek202202136>
- Hanssens L. G., Detollenaere J., Hardyns W., Willems S. J. Access, treatment and outcomes of care: A study of ethnic minorities in Europe. *International Journal of Public Health*. 2016. Vol. 61(4). P. 443–454. <https://doi.org/10.1007/s00038-016-0810-3>
- Hudimova A., Popovych I., Savchuk O., Liashko V., Pyslar A., Hrys A. Research on the relationship between excessive use of social media and young athletes' physical activity. *Journal of Physical Education and Sport*. 2021. Vol. 21(6). P. 3364–3373. <https://doi.org/10.7752/jpes.2021.06456>
- Грузинова К. М. Психологічне благополуччя осіб із різним типом світогляду. *Габітус*. 2023. № 45. С. 128–135. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.45.21>
- Jabbarov R. V. Mechanisms of socio-psychological adaptation of refugees. *Journal of Interdisciplinary Debates*. 2020. Vol. 1(1). <https://doi.org/10.29327/217379.1.1-3>
- Kieseppä V., García Velázquez R., Vehko T., Castaneda A., Kuusio H. Satisfaction with primary care among the foreign-born and the general population in Finland: A Survey-Based study. *Inquiry: A Journal of Medical Care Organization, Provision and Financing*. 2024. Vol. 61. 469580241252567. <https://doi.org/10.1177/00469580241252567>
- Kinash O. Social adaptation of internally displaced persons under martial law as a scientific problem. *Social Work and Education*. 2024. Vol. 11(1). P. 135–141. <https://doi.org/10.25128/2520-6230.24.1.11>

- Education*, 11(1), 135–141. <https://doi.org/10.25128/2520-6230.24.1.11>
- Kosyanova, O., Nazaruk, O. (2021). Features of life satisfaction and deceitfulness in adolescence. *Science and Education*, 4, 36–45. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2021-4-5>
- Kuo, B. (2014). Coping, acculturation, and psychological adaptation among migrants: A theoretical and empirical review and synthesis of the literature. *Health Psychology and Behavioral Medicine*, 2(1), 16–33. <https://doi.org/10.1080/21642850.2013.843459>
- Luiking, M. L., Heckemann, B., Ali, P., Dekker-van Doorn, C., Ghosh, S., Kydd, A., Watson, R., & Patel, H. (2019). Migrants' healthcare experience: A meta-ethnography review of the literature. *Journal of Nursing Scholarship*, 51(1), 58–67. <https://doi.org/10.1111/jnu.12442>
- Magan, I. M., Sanchez, E., & Munson, M. R. (2024). "I talk to myself": Exploring the mental and emotional health experiences of Muslim Rohingya refugee adolescents. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 41(4), 633–644. <https://doi.org/10.1007/c10560-022-00880-2>
- Maystadt, J.-F., Hirvonen, K., Mabiso, A., & Vandecasteele, J. (2019). Impacts of hosting forced migrants in poor countries. *Annual Review of Resource Economics*, 11, 439–459. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-090518-095629>
- McEwen, F. S., El Khatib, H., Hadfield, K., Pluess, K., Chehade, N., Bosqui, T., Skavenski, S., Murray, L., Weierstall-Pust, R., Karam, E., & Pluess, M. (2024). Feasibility and acceptability of phone-delivered psychological therapy for refugee children and adolescents in a humanitarian setting. *Conflict and Health*, 18(1), 7. <https://doi.org/10.1186/s13031-023-00565-2>
- Meneghini, A. M., Morandini, S., Sánchez-Castelló, M., Colledani, D., López-Rodríguez, L., & Navas M. (2023). The distinctive role of morality in fostering behavioural tendencies of facilitation towards Romanian Roma and immigrants. *International Journal of Intercultural Relations*, 94, 101787. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2023.101787>
- Mylord, M., Moran, J. K., Özler, G., Nassar, R., Anwarzay, S., Hintz, S. J., & Schouler-Ocak, M. (2023). The dynamics of discrimination, Косьянова О., Назарук О. Особливості задоволеності життям та оманливості в юнацькому віці. *Наука і освіта*. 2021. № 4. С. 36–45. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2021-4-5>
- Kuo B. Coping, acculturation, and psychological adaptation among migrants: A theoretical and empirical review and synthesis of the literature. *Health Psychology and Behavioral Medicine*. 2014. Vol. 2(1). P. 16–33. <https://doi.org/10.1080/21642850.2013.843459>
- Luiking M. L., Heckemann B., Ali P., Dekker-van Doorn C., Ghosh S., Kydd A., Watson R., Patel H. Migrants' healthcare experience: A meta-ethnography review of the literature. *Journal of Nursing Scholarship*. 2019. Vol. 51(1). P. 58–67. <https://doi.org/10.1111/jnu.12442>
- Magan I. M., Sanchez E., Munson M. R. "I talk to myself": Exploring the mental and emotional health experiences of muslim Rohingya refugee adolescents. *Child and Adolescent Social Work Journal*. 2024. Vol. 41(4). P. 633–644. <https://doi.org/10.1007/c10560-022-00880-2>
- Maystadt J.-F., Hirvonen K., Mabiso A., Vandecasteele J. Impacts of hosting forced migrants in poor countries. *Annual Review of Resource Economics*. 2019. 11. P. 439–459. <https://doi.org/10.1146/annurev-resource-090518-095629>
- McEwen F. S., El Khatib H., Hadfield K., Pluess K., Chehade N., Bosqui T., Skavenski S., Murray L., Weierstall-Pust R., Karam E., Pluess M. Feasibility and acceptability of phone-delivered psychological therapy for refugee children and adolescents in a humanitarian setting. *Conflict and Health*. 2024. Vol. 18(1). 7. <https://doi.org/10.1186/s13031-023-00565-2>
- Meneghini A. M., Morandini S., Sánchez-Castelló M., Colledani D., López-Rodríguez L., Navas M. The distinctive role of morality in fostering behavioural tendencies of facilitation towards Romanian Roma and immigrants. *International Journal of Intercultural Relations*. 2023. Vol. 94. 101787. <https://doi.org/10.1016/j.ijintrel.2023.101787>
- Mylord M., Moran J. K., Özler G., Nassar R., Anwarzay S., Hintz S. J., Schouler-Ocak M. The dynamics of discrimination, resilience, and social support in the mental health of migrants with and without

- resilience, and social support in the mental health of migrants with and without citizenship. *International Review of Psychiatry*, 35(3–4), 352–361. <https://doi.org/10.1080/09540261.2023.2190409>
- Neugarten, B. L., Havighurst, R. J., & Tobin, S. S. (1961). The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*, 16(2), 134–143. <https://doi.org/10.1093/geronj/16.2.134>
- Nickerson, A., Bryant, R. A., Schnyder, U., Schick, M., Mueller, J., & Morina, N. (2015). Emotion dysregulation mediates the relationship between trauma exposure, post-migration living difficulties and psychological outcomes in traumatized refugees. *Journal of Affective Disorders*, 173, 185–192. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.043>
- Numan, T., Bediha, İ., & Mehmet, Y. Y. (2019). Self-determination and psychological adaptation in forcibly displaced people. *New England Journal of Public Policy*, 31(2). <https://scholarworks.umb.edu/nejpp/vol31/iss2/11>
- Nychkalo, N., Muranova, N., & Voliarska, O. (2023). Psychological and pedagogical support for forcibly displaced persons in refugee centers. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio J – Paedagogia-Psychologia*, 36(3), 121–130. <https://doi.org/10.17951/j.2023.36.3.121-130>
- Okhrimenko, I. M., Okhrimenko, S. S., Marchuk, A. V., Kudinov, V. A., Pakrysh, O. Ye., Tyurina, V. O., & Liakhova, N. (2024a). Youth's internet dependence forming factors as a global public health problem. *Polski Mercuriusz Lekarski*, 52(4), 421–426. <https://doi.org/10.36740/Merkur202404106>
- Okhrimenko, I. M., Okhrimenko, S. S., Yarovy, K. V., Melnykov, I. M., Kudinov, V. A., Marchenko, O. G., & Bordiyan, Y. I. (2024b.). Motivational orientations of students towards internet dependent behavior and measures for its prevention. *Polski Mercuriusz Lekarski*, 52(3), 319–325. <https://doi.org/10.36740/Merkur202403108>
- Okhrimenko, I., Zarichanskyi, O., & Zarichanska, N. (2023). Comparison of life and meaningful parameters of adolescent and young adult drug addicts. *Insight: the psychological dimensions of society*, 10, 275–294. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-14>
- citizenship. *International Review of Psychiatry*. 2023. Vol. 35(3–4). P. 352–361. <https://doi.org/10.1080/09540261.2023.2190409>
- Neugarten B. L., Havighurst R. J., Tobin S. S. The measurement of life satisfaction. *Journal of Gerontology*. 1961. Vol. 16(2). P. 134–143. <https://doi.org/10.1093/geronj/16.2.134>
- Nickerson A., Bryant R. A., Schnyder U., Schick M., Mueller J., Morina N. Emotion dysregulation mediates the relationship between trauma exposure, post-migration living difficulties and psychological outcomes in traumatized refugees. *Journal of Affective Disorders*. 2015. 173. P. 185–192. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2014.10.043>
- Numan T., Bediha İ., Mehmet Y. Y. Self-determination and psychological adaptation in forcibly displaced people. *New England Journal of Public Policy*. 2019. Vol. 31(2). <https://scholarworks.umb.edu/nejpp/vol31/iss2/11>
- Nychkalo N., Muranova N., Voliarska O. Psychological and pedagogical support for forcibly displaced persons in refugee centers. *Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska, sectio J – Paedagogia-Psychologia*. 2023. Vol. 36(3). P. 121–130. <https://doi.org/10.17951/j.2023.36.3.121-130>
- Okhrimenko I. M., Okhrimenko S. S., Marchuk A. V., Kudinov V. A., Pakrysh O. Ye., Tyurina V. O., Liakhova N. Youth's internet dependence forming factors as a global public health problem. *Polski Mercuriusz Lekarski*. 2024a. Vol. 52(4). P. 421–426. <https://doi.org/10.36740/Merkur202404106>
- Okhrimenko I. M., Okhrimenko S. S., Yarovy, K. V., Melnykov I. M., Kudinov V. A., Marchenko O. G., Bordiyan Y. I. Motivational orientations of students towards internet dependent behavior and measures for its prevention. *Polski Mercuriusz Lekarski*. 2024b. Vol. 52(3). P. 319–325. <https://doi.org/10.36740/Merkur202403108>
- Охріменко І., Зарічанський О., Зарічанська Н. Порівняння життєво-змістових параметрів наркотично залежних осіб юнацького та молодіжного віку. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2023. № 10. С. 275–294. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2023-10-14>
- Popovych I., Blynova O., Halian I., Savchuk O.

- Popovych, I., Blynova, O., Halian, I., & Savchuk, O. (2020). Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych, I., Hoi, N., Koval, I., Vorobel, M., Semenov, O., Semenova, N., & Hrys, A. (2022). Strengthening of student youth's mental health using play sports. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(6), 1384–1395. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.06174>
- Popovych, I., Plokhikh, V., Hrys, A., Pavliuk, M., Nosov, P., & Zinchenko, S. (2023). Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*, 23(3), 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Pristojkovic Suko, I., Holter, M., Stolz, E., Greimel, E. R., & Freidl, W. (2022). Acculturation, adaptation, and health among croatian migrants in Austria and Ireland: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(24), 16960. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416960>
- Qu, X., Qi, X., Wu, B., Yu, J., & Zhang, H. (2023). Perceived social cohesion and depressive symptoms among internal migrants in China: The mediating role of social adaptation. *Frontiers in Public Health*, 11, 1096318. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1096318>
- Robertsson, T., Kokko, S., Lilja, E., & Castañeda, A. E. (2023). Prevalence and risk factors of psychological distress among foreign-born population in Finland: A population-based survey comparing nine regions of origin. *Scandinavian Journal of Public Health*, 51(3), 490–498. <https://doi.org/10.1177/14034948221144660>
- Rogers, C. R., & Dymond, R. F. (1954). Psychotherapy and personality change. Coordinated research studies in the client-centered approach. Chicago, IL: University of Chicago Press. <https://scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1583949>
- Ruan, Y. X., & Cheung, M. C. (2024). Systematic review of factors influencing loneliness in older-adult migrants. *Aging & Mental Health*, 28(8), Self-efficacy of future athletes with different levels of psychological safety. *Journal of Physical Education and Sport*. 2020. Vol. 20(5). P. 2718–2724. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05370>
- Popovych I., Hoi N., Koval I., Vorobel M., Semenov O., Semenova N., Hrys A. Strengthening of student youth's mental health using play sports. *Journal of Physical Education and Sport*. 2022. Vol. 22(6). P. 1384–1395. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.06174>
- Popovych I., Plokhikh V., Hrys A., Pavliuk M., Nosov P., Zinchenko S. Operationalization of footballers' emotional intelligence in the dimensions of motivational orientation: analysis based on the basic positions. *Journal of Physical Education and Sport*. 2023. Vol. 23(3). P. 772–781. <https://doi.org/10.7752/jpes.2023.03095>
- Pristojkovic Suko I., Holter M., Stolz E., Greimel E. R., Freidl W. Acculturation, adaptation, and health among croatian migrants in Austria and Ireland: A cross-sectional study. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2022. Vol. 19(24). 16960. <https://doi.org/10.3390/ijerph192416960>
- Qu X., Qi X., Wu B., Yu J., Zhang H. Perceived social cohesion and depressive symptoms among internal migrants in China: The mediating role of social adaptation. *Frontiers in Public Health*. 2023. Vol. 11. 1096318. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1096318>
- Robertsson T., Kokko S., Lilja E., Castañeda A. E. Prevalence and risk factors of psychological distress among foreign-born population in Finland: A population-based survey comparing nine regions of origin. *Scandinavian Journal of Public Health*. 2023. Vol. 51(3). P. 490–498. <https://doi.org/10.1177/14034948221144660>
- Rogers C. R., Dymond R. F. Psychotherapy and personality change. Coordinated research studies in the client-centered approach. Chicago, IL: University of Chicago Press. 1954. <https://scirp.org/reference/referencespapers?referenceid=1583949>
- Ruan Y. X., Cheung M. C. Systematic review of factors influencing loneliness in older-adult migrants. *Aging & Mental Health*. 2024. Vol. 28(8). P. 1129–

- 1129–1141. <https://doi.org/10.1080/13607863.2024.2340736>
- Schwartzberg, T. G., Huss, E. P., & Slonim-Nevo, V. (2021). Exploring the concept of social art through a single session art activity with asylum seekers. *Arts in Psychotherapy*, 72, 101729. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101729>
- Scott, K., & Williams, E. N. (2024). Art therapy with adult refugees: A systematic review of qualitative research. *Arts in Psychotherapy*, 88, 102126. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2024.102126>
- Suprun, D. M., Sheremet, M. K., Hryhorenko, T. V., Suprun, M. O., Nesterova, M. O., Okhrimenko, I. M., & Dushka, A. L. (2023). Motivation development of mental health preservation of specialists in the field of special and inclusive education: European practices. *Polski Merkuriusz Lekarski*, 51(1), 30–34. <https://doi.org/10.36740/Merkur202301104>
- Weiler, A. M., & Caxaj, C. S. (2024). Housing, health equity, and global capitalist power: Migrant farmworkers in Canada. *Social Science and Medicine*, 354, 117067. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117067>
- Zhang, X., & Zhou, W. (2022). Life satisfaction of rural-to-urban migrants: Exploring the influence of socio-demographic and urbanisation features in China. *International Journal of Public Health*, 67, 1604580. <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604580>
1141. <https://doi.org/10.1080/13607863.2024.2340736>
- Schwartzberg T. G., Huss E. P., Slonim-Nevo V. Exploring the concept of social art through a single session art activity with asylum seekers. *Arts in Psychotherapy*. 2021. 72. 101729. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2020.101729>
- Scott K., Williams E. N. Art therapy with adult refugees: A systematic review of qualitative research. *Arts in Psychotherapy*. 2024. 88. 102126. <https://doi.org/10.1016/j.aip.2024.102126>
- Suprun D. M., Sheremet M. K., Hryhorenko T. V., Suprun M. O., Nesterova M. O., Okhrimenko I. M., Dushka A. L. Motivation development of mental health preservation of specialists in the field of special and inclusive education: European practices. *Polski Merkuriusz Lekarski*. 2023. Vol. 51(1). P.30–34. <https://doi.org/10.36740/Merkur202301104>
- Weiler A. M., Caxaj C. S. Housing, health equity, and global capitalist power: Migrant farmworkers in Canada. *Social Science and Medicine*. 2024. Vol. 354. 117067. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2024.117067>
- Zhang X., Zhou W. Life satisfaction of rural-to-urban migrants: Exploring the influence of socio-demographic and urbanisation features in China. *International Journal of Public Health*. 2022. Vol. 67. 1604580. <https://doi.org/10.3389/ijph.2022.1604580>



**Організаційна
психологія**

**Organisational
psychology**

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2026-13-23>

How to Cite (Style APA):

Abdykalikova, M., & Aikinbayeva, G. (2025). The Incorporation of Employee Performance Appraisal into Organizational Development Strategies. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 568–599. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-23>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Абдикалікова М., Айкінбаєва Г. Інтеграція оцінки продуктивності співробітників зі стратегіями організаційного розвитку. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 568–599. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-23>

UDC [005.64:316.45]:159...

The Incorporation of Employee Performance Appraisal into Organizational Development Strategies

Інтеграція оцінки продуктивності співробітників зі стратегіями організаційного розвитку

Received: July 04, 2024

Accepted: May 26, 2025

Marta Abdykalikova*

Senior Lecturer, Associate Professor,
Department of Psychology,
L. N. Gumilev Eurasian National University,
Kazakhstan
<https://orcid.org/0000-0003-4032-6956>

Gulden Aikinbayeva

Lecturer, Associate Professor,
Department of Psychology,
L. N. Gumilev Eurasian National University,
Kazakhstan
<https://orcid.org/0000-0002-2954-6504>

Марта Абдикалікова*

старший викладач, доцент,
кафедра психології,
Євразійський національний університет імені
Л. Н. Гумільова, Казахстан
<https://orcid.org/0000-0003-4032-6956>

Гульден Айкінбаєва

викладач, доцент,
кафедра психології
Євразійський національний університет імені
Л. Н. Гумільова, Казахстан
<https://orcid.org/0000-0002-2954-6504>

Abstract

The purpose of this study is to evaluate the effectiveness of scientifically based methods for assessing employee performance in modern organizations, particularly in the pharmaceutical industry. The research aims to integrate the evaluation process into the organization's development strategy, ensuring alignment with both internal and external environmental factors. Furthermore, it focuses on examining the utility of jobEQ tests for measuring work attitudes, motivation, and emotional intelligence. **Methods.** The study employs a comprehensive review of existing literature on employee involvement

Анотація

Метою дослідження є визначення ефективності науково обґрунтованих методів оцінювання роботи співробітників у сучасних організаціях, зокрема у фармацевтичній промисловості. Дослідження спрямоване на інтеграцію процесу оцінки в стратегію розвитку організації, забезпечуючи узгодження як із внутрішніми, так і зовнішніми факторами середовища. Крім того, воно орієнтоване на вивчення корисності тестів jobEQ для вимірювання ставлення до роботи, мотивації та емоційного інтелекту. **Методи.** У дослідженні використано всебічний огляд наявної літератури з питань залучення працівників та оцін-

* Corresponding Author: martadaria2019@gmail.com

* Автор-кореспондент: martadaria2019@gmail.com

and performance assessment, with a focus on identifying gaps in current methodologies. It also includes an analysis of jobEQ tools, specifically the Inventory for Work Attitude & Motivation (iWAM), COMET, and the Values Systems Questionnaire (VSQ), to evaluate their effectiveness in predicting employee behavior and performance in various job contexts. **Results.** The findings reveal that while various methods for assessing employee involvement exist, they often fail to account for the unique external and internal environments of organizational structures. The jobEQ tests, particularly iWAM and COMET/EQ, provide valuable insights into employee thinking styles, motivational preferences, and emotional intelligence, which are critical for aligning individual performance with organizational goals. **Conclusions.** To summarize, the integration of evidence-based employee performance evaluation methods with an organization's development strategy is crucial for achieving strategic goals and enhancing overall effectiveness. The jobEQ tests offer a promising approach to measuring key aspects of employee engagement, but further research is needed to develop assessment tools that fully consider the complexities of both the external and internal organizational environment.

Keywords: labor involvement, motivation, adaptation, work result, pharmaceutical industry, marketplace.

Introduction

In today's rapidly evolving business landscape, the evaluation of employee performance has become increasingly critical across all industries. Effective performance evaluation is no longer a mere formality but a strategic necessity that must be seamlessly integrated into an organization's overall development strategy (Fombrun et al., 2000). This integration ensures that employee assessments not only reflect individual contributions but also align with the broader goals of the organization, driving both personal and organizational growth.

Despite the growing recognition of the importance of employee performance evaluation, there remain significant challenges in developing and applying scientifically based assessment methods. Existing approaches often fall short of

ки продуктивності, з акцентом на виявленні прогалин у поточних методологіях. Огляд включає аналізування інструментів jobEQ, зокрема "Опитувальника ставлення та мотивації до роботи" (iWAM), "COMET" та "Опитувальника систем цінностей" (VSQ) для оцінки їх ефективності у прогнозуванні поведінки та продуктивності співробітників у різних контекстах роботи. **Результати.** Отримані результати показують, що, хоча існують різні методи оцінки залученості працівників, вони часто не враховують унікальні зовнішні та внутрішні фактори середовища організаційних структур. Тести jobEQ, зокрема "iWAM" та "COMET/EQ", надають цінну інформацію про стилі мислення співробітників, мотиваційні переваги та емоційний інтелект, що мають вирішальне значення для узгодження індивідуальної продуктивності з цілями організації. **Висновки.** Узагальнено, що інтеграція науково обґрунтованих методів оцінки ефективності співробітників зі стратегією розвитку організації має вирішальне значення для досягнення стратегічних цілей і підвищення загальної ефективності. Тести jobEQ пропонують перспективний підхід до вимірювання ключових аспектів залученості співробітників, але необхідні подальші дослідження для розробки інструментів оцінки, що повністю враховують складнощі як зовнішнього, так і внутрішнього середовища організації.

Ключові слова: трудова активність, мотивація, адаптація, результат праці, емоційний інтелект, оцінка персоналу.

Вступ

У сучасному діловому середовищі, що швидко розвивається, оцінка продуктивності співробітників стає все більш критичною в усіх галузях. Ефективна оцінка ефективності більше не є простою формальністю, а стратегічною необхідністю, яка має бути бездоганно інтегрована в загальну стратегію розвитку організації (Fombrun et al., 2000). Ця інтеграція гарантує, що оцінки співробітників не тільки відображають індивідуальний внесок, але й узгоджуються з ширшими цілями організації, стимулюючи як особистий, так і організаційний розвиток.

Незважаючи на зростаюче визнання важливості оцінки продуктивності працівників,

adequately considering the complex interplay between an organization's internal and external environments. These environments, characterized by factors such as organizational culture, market dynamics, and technological advancements, significantly influence employee behavior and performance. Consequently, there is a pressing need for more sophisticated assessment tools that can account for these factors, providing a more accurate and holistic understanding of employee engagement and effectiveness (Chaudhuri et al., 2024).

One area that remains underexplored is the role of motivation, adaptation, and work attitude in employee performance. While these factors are widely acknowledged as critical to employee success, there is a lack of empirical research that systematically measures and explains their impact within the context of organizational development strategies. Furthermore, the effectiveness of existing tools, such as the jobEQ tests-comprising the Inventory for Work Attitude & Motivation (iWAM), COMET, and the Values Systems Questionnaire (VSQ) in capturing these dimensions and predicting employee performance has yet to be thoroughly validated (Merlevede, 2014).

This study seeks to address these unresolved problems by empirically investigating the role of motivation, adaptation, and work attitude in employee performance. The research is guided by the **hypothesis** that integrating scientifically based performance evaluation methods with an organization's development strategy, while accounting for these key factors, will lead to more accurate assessments and improved organizational outcomes.

The aim of research is to determine the effectiveness of evidence-based employee performance evaluation methods in modern organizations, particularly within the pharmaceutical industry.

Methods

Procedures and instruments. The developer of the iWAM tool, Patrick Merlevede (2014), stated (in a personal conversation on April 14, 2008) that no significant factors were identified in the iWAM questionnaire during the initial validation

залишаються значні проблеми в розробці та застосуванні науково обґрунтованих методів оцінки. Наявні підходи часто недостатньо адекватно враховують складну взаємодію між внутрішнім і зовнішнім середовищами організації. Середовища, що характеризуються такими факторами, як: організаційна культура, ринкова динаміка й технологічний прогрес, суттєво впливають на поведінку та продуктивність працівників. Отже, існує нагальна потреба в більш складних інструментах оцінки, що могли б врахувати ці фактори, забезпечуючи більш точне й цілісне розуміння залученості та ефективності працівників (Chaudhuri et al., 2024).

Однією зі сфер, що залишається недостатньо вивченою, є роль мотивації, адаптації та ставлення до роботи в продуктивності співробітників. Хоча ці фактори широко визнані як критично важливі для успіху співробітників, бракує емпіричних досліджень, що систематично вимірюють і пояснюють їхній вплив у контексті стратегій організаційного розвитку. Крім того, ефективність наявних інструментів, зокрема тестів jobEQ, що включають "Опитувальник ставлення та мотивації до роботи" (iWAM), "COMET" і "Опитувальник систем цінностей" (VSQ) (Merlevede, 2014), для фіксації цих параметрів та прогнозування продуктивності співробітників ще має бути повністю підтверджена.

Це дослідження спрямоване на вирішення означених проблем через емпіричне вивчення ролі мотивації, адаптації та ставлення до роботи в продуктивності співробітників. Дослідження керується **гіпотезою** про те, що інтеграція науково обґрунтованих методів оцінки продуктивності зі стратегією розвитку організації з урахуванням цих ключових факторів призведе до більш точних оцінок та покращення організаційних результатів.

Метою дослідження є визначення ефективності науково обґрунтованих методів оцінювання роботи співробітників у сучасних організаціях, зокрема у фармацевтичній промисловості.

Методи

Процедура та інструменти. Розробник інструменту iWAM Patrik Merlevede, 2014) заявив (в особистій розмові 14 квітня 2008

of the instrument (Powel, 2009). However, for the purposes of this study, the iWAM questionnaire was subjected to factor analysis to examine the unpublished results of the developers. The questionnaire is presented in Appendix.

Variables. As part of the diagnostics, the involvement of employees in the activity process as a result of business process automation was taken as an indicator of efficiency. Job EQ was used to determine this indicator. The technique is designed to diagnose individual differences in the degree of involvement in the activity process (Sekreter, 2019).

Organization of research. The study is organized on the basis of a sample of employees, and a correlation with the company's performance is constructed, as can be seen in Table 1 (Ali et al., 2018). We will regard efficiency as the indicator – the involvement of the company's employees in the activity process, because this indicator describes the efficiency of internal business processes (Sánchez-Ortiz et al., 2020).

року), що під час початкової перевірки інструменту в анкеті iWAM не було виявлено жодних значущих факторів (Powel, 2009). Однак для цілей цього дослідження анкету iWAM було піддано факторному аналізу для вивчення неопублікованих результатів розробників. Анкету представлено в Додатку.

Змінні. У межах діагностики за показник продуктивності взято залучення співробітників до процесу діяльності в результаті автоматизації бізнес-процесів. Для визначення цього показника використано Job EQ. Методика призначена для діагностики індивідуальних відмінностей у ступенях залученості в процес діяльності (Sekreter, 2019).

Організація дослідження. Дослідження організовано на основі вибірки працівників, і побудовано кореляцію з показниками діяльності компанії, як видно в табл. 1 (Ali et al., 2018). Під ефективністю ми розглядатимемо показник – залученість працівників компанії до процесу діяльності, оскільки цей показник описує ефективність внутрішніх бізнес-процесів (Sánchez-Ortiz et al., 2020).

Table 1. Analysis of the results according to the method “Integral involvement in the activity process”

Таблиця 1. Аналіз отриманих результатів за методикою “Інтегральна залученість у процес діяльності”

Components of engagement in the activity process / Компоненти залученості в процес діяльності	GPA, X / Середній бал, $\bar{X}$	Max score / Максимальний бал
Interest in the work / Інтерес до роботи	3.98	4
Satisfaction with work achievements / Задоволеність трудовими досягненнями	1.6	4
Employee satisfaction / Задоволеність співробітників	3.3	4
Satisfaction with the relationship with management / Задоволеність відносинами з керівництвом	2.02	3
Level of Ambition in Professional Activity / Рівень амбіцій у професійній діяльності	1.7	2
Preference for work over high earnings / Перевага роботи над високим заробітком	2.07	3
Satisfaction with working conditions / Задоволеність умовами праці	1.2	3
Professional liability / Професійна відповідальність	1.0	1
Overall engagement in the activity process / Загальна залученість у процес діяльності	16.22	28

Participants. The base of the study is 66 persons (51 women and 15 men who are employees of the company). Based on their results, without missing data, latent classes were determined. The average age of respondents is 42 years, ranging from 25 to 59 years. Mediation procedures, despite not belonging to the profession of Mediator, are carried out by about 75% of respondents.

Statistical analysis. The analysis was performed using IBM SPSS 29 software. Correlation analysis was performed using Spearman's correlation coefficient.

The model will look like this:

$$IAP = \beta + a1 * ASE + a2 * GOM + a3 * E + a4 * SASM + a5 * BPO \quad (1)$$

where IAP – involvement in the activity process;

ASE – the ability to show emotions;

GOM – goal orientation and motivation;

E – empathy;

SASM – self-awareness and self-management;

BPO – business processes in an organization.

Results

Variables were used as indicators, adjusted for the influence of gender and age and their interaction before modeling. The results are presented in Appendix. Based on the structural study's results, the following conclusions were drawn.

Tabl. 2 shows descriptive statistics that include measurements obtained from 66 study participants. The analysis investigated emotional intelligence levels (EI Level) because they might serve as factors that shape professional behaviors.

Table 2. Descriptive statistics on variables

Таблиця 2. Описова статистика змінних

Parameter / Параметр	N	Minimum / Мінімум	Maximum / Максимум	Average / Середнє	Standard deviation / Стандартне відхилення
Gender / Стать	66	1.00	2.00	1.2273	.42228
Age / Вік	66	25.00	59.00	42.3636	7.82823
EI Level / Рівень EI	66	1.00	2.00	1.5152	.50360
Procedures / Процедури	66	1.00	2.00	1.8030	.40076

Учасники. База дослідження – 66 осіб (з них 51 жінка і 15 чоловіків – співробітники компанії) віком від 25 до 59 років. На основі їхніх результатів визначено латентні класи без пропусків даних. Середній вік респондентів – 42 роки. Близько 75% респондентів здійснювали процедури медіації, попри те, що не працювали медіаторами.

Статистичне аналізування. Аналіз проведено за допомогою програмного забезпечення IBM SPSS 29. Кореляційний аналіз здійснено з використанням коефіцієнта кореляції Спірмена.

Модель виглядатиме таким чином:

де:

IAP – залученість у процес діяльності;

ASE – уміння виявляти емоції;

GOM – цільова спрямованість та мотивація;

E – емпатія;

SASM – самосвідомість та самоуправління;

BPO – бізнес-процеси в організації.

Результати

Змінні використано як індикатори, скориговані з урахуванням впливу статі й віку та їхньої взаємодії перед моделюванням. Результати представлено в Додатку. На основі результатів структурного дослідження зроблено висновки.

Табл. 2 показує описову статистику, що включає вимірювання, отримані від 66 учасників дослідження. Аналіз досліджував рівні емоційного інтелекту (рівень EI), оскільки вони можуть слугувати факторами, що формують професійну поведінку.

The measuring emotional intelligence scale revealed evenly split results between individuals with high versus low EI since the average score reached 1.5152 (SD = .50360). The study focuses on process adherence as one of its main variables, especially in mediation practices. The findings revealed that although mediation procedures are excluded from the respondents' job responsibilities, three-quarters carry out this work ($M = 1.8030$, $SD = .40076$). The findings emphasize how mediation operates unofficially but meaningfully as part of their labor practice despite being unregulated in their professional sphere.

According to the analysis results individual emotional intelligence levels decreased as age increases (Tabl. 3).

Вимірювання емоційного інтелекту виявило рівномірний розподіл результатів між особами з високим і низьким рівнями EI, оскільки середній бал досяг 1.5152 ($SD = .50360$). Дослідження зосереджено на дотриманні процесів як на одній із основних змінних, особливо в практиці медіації. Результати показали, що, хоча процедури медіації виключені з посадових обов'язків респондентів, три чверті виконують цю роботу ($M = 1.8030$, $SD = .40076$). Результати підкреслюють, як медіація функціонує неофіційно, але значимо як частина їхньої трудової практики, незважаючи на неврегульованість у професійній сфері.

Згідно з результатами аналізу, рівень емоційного інтелекту особи зменшується з віком (табл. 3).

Table 3. EI Level/Age

Таблиця 3. Рівень EI / Вік

Parameter / Параметр	Value / Значення	Asymptotic root-mean-square error ^a / Асимптотична середньоквадратична помилка ^a	Approximate T ^b / Апроксимація T ^b	Approximate Value / Приблизне значення
Interval/Interval (Pearson R) / Інтервал/Інтервал (Коефіцієнт Пірсона R)	-.169	.120	-1.374	.174 ^c
Ordinal/Ordinal (Spearman's correlation) / Порядковий номер/Порядковий номер (Кореляція Спірмена)	-.171	.121	-1.384	.171 ^c

The analysis using Pearson correlation ($R = -.169$, $p = .174$) and Spearman's correlation ($R = -.171$, $p = .171$) indicated an insufficient inverse correlation that lacks statistical significance.

The analysis in Tabl. 4 shows how emotional intelligence levels differed between male and female individuals. The collected data indicates that men demonstrated higher emotional intelligence than women in the examined sample.

Аналіз із використанням коефіцієнта кореляції Пірсона ($R = -.169$; $p = .174$) та коефіцієнта кореляції Спірмена ($R = -.171$, $p = .171$) вказав на недостатній зворотний зв'язок, що не має статистичної значущості.

Аналіз у табл. 4 показує, як рівні емоційного інтелекту відрізняються між чоловіками та жінками. Зібрані дані свідчать про те, що чоловіки демонструють вищий емоційний інтелект, ніж жінки, у досліджуваній вибірці.

Table 4. Crosstab by EI Level/Gender

Таблиця 4. Перехресна таблиця за рівнем EI / статтю

Parameter / Параметр	Gender / Стать		Altogether / Загалом
	Female / Жіноча	Male / Чоловіча	
EI Level - Yes / Рівень EI - Так	21	11	32
EI Level - No / Рівень EI - Ні	30	4	34
Altogether / Загалом	51	15	66

The current results need confirmation through larger population studies because the sample size remains limited. Organizations seeking better workplace leadership development and dynamic enhancement would benefit from studying gender-related determiners of emotional intelligence.

Among the 66 participants, 13 participated in EI development procedures and demonstrated high emotional intelligence levels. Fifty-three respondents did not participate in EI development procedures, although around 35.8% maintained high EI levels while 64.2% demonstrated low EI levels (Tabl. 5).

Поточні результати потребують підтвердження через дослідження більшого контингенту досліджуваних осіб, оскільки розмір вибірки залишається обмеженим. Організації, які прагнуть покращити розвиток лідерства на робочому місці та динамічне вдосконалення, отримають користь від вивчення гендерно-обумовлених детермінант емоційного інтелекту.

Серед 66 учасників 13 брали участь у заходах із розвитку EI, демонструючи високі рівні емоційного інтелекту. П'ятдесят три респонденти не брали участі в процедурах розвитку EI, хоча близько 35.8% виявили високі рівні EI, тоді як 64.2% показали низькі рівні EI (табл. 5).

Table 5. Relationship between EI Level and EI Development Procedures

Таблиця 5. Взаємозв'язок між рівнем EI та процедурами розвитку EI

Parameter / Параметр	EI Development Procedures / Процедури розвитку EI		Altogether / Загалом
	Yes / Так	No / Ні	
EI Level - Yes / Рівень EI - Так	13	19	32
EI Level - No / Рівень EI - Ні	0	34	34
Altogether / Загалом	13	53	66

Formal EI training seems to create a consistently high EI level in participants, although not every person with a high EI receives training.

The data in Tabl. 6 shows how employee involvement in activity-related work correlated to their assessment of emotional understanding skills. According to the results, almost every staff member recognized the importance of emotional reflection and understanding regardless of their engagement level.

Формальне навчання EI, імовірно, створює стабільно високий рівень EI в учасників, хоча не кожна особа з високим EI проходить навчання.

Дані в табл. 6 демонструють, як залученість працівників до роботи, пов'язаної з активністю, корелює з їхньою оцінкою навичок емоційного розуміння. Згідно з результатами, майже кожен співробітник визнає важливість емоційної рефлексії та розуміння незалежно від рівня їхньої залученості.

Table 6. Relationship between Activity Process Engagement and Emotional Understanding
Таблиця 6. Зв'язок між залученістю у процес діяльності та емоційним розумінням

Parameter / Параметр	Understanding Emotional Experiences / Розуміння емоційних переживань				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	22	6	3	1	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	21	10	3	0	34
Altogether / Загалом	43	16	6	1	66

The data suggests that connected employees demonstrate a slightly higher tendency to emphatically support emotional reflection, thus showing a connection between employee engagement and stronger emotional awareness abilities. The results indicated that emotional understanding is highly valued by all staff members in engaged and non-engaged groups.

The research data through Pearson correlation yielded $R = .001$ and $p = .992$, demonstrated minimal statistical value for the relationship between the variables (Tabl. 7).

Дані свідчать про те, що залучені працівники демонстрували дещо вищу схильність до виразної підтримки емоційної рефлексії, що вказує на зв'язок між залученістю працівників і сильнішими здібностями емоційної обізнаності. Результати показують, що емоційне розуміння високо цінують усі співробітники в залучених та незалучених групах.

Дані дослідження, отримані за допомогою коефіцієнта кореляції Пірсона ($R = .001$ та $p = .992$), продемонстрували мінімальну статистичну значущість зв'язку між змінними (табл. 7).

Table 7. Symmetric measures

Таблиця 7. Симетричні вимірювання

Parameter / Параметр	Value / Значення	Asymptotic root-mean-square error ^a / Асимптотична середньоквадратична помилка ^a	Approximate T ^b / Апроксимація T ^b	Approximate Significance / Приблизне значення
Interval/Interval (Pearson R) / Інтервал/Інтервал (Коефіцієнт Пірсона R)	.001	.124	.010	.992 ^c
Ordinal/Ordinal (Spearman's correlation) / Порядковий номер/Порядковий номер (Кореляція Спірмена)	.048	.124	.386	.701 ^c

Spearman's correlation coefficient of .048 ($p = .701$) showed a weak direct correlation between variables, although the p-value established that the correlation lacked statistical significance. The Spearman coefficient indicated a tiny direct correlation between variables. The random variations observed between variables pointed towards their lack of a significant correlation beyond chance explanations.

Most employees who participated in this survey demonstrated a positive interest in emotional life regardless of their level of engagement.

Tabl. 8 demonstrates the direct and strong significant correlation that existed between activity process engagement and emotional life interest when evaluated with Spearman's correlation coefficient (.766). Employee engagement was directly linked to emotional experience involvement since individuals engaged at work demonstrated greater emotional interest than those not.

Коефіцієнт кореляції Спірмена, що становить .048 ($p = .701$), показав слабкий прямий зв'язок між змінними, хоча р-значення встановлює, що цей зв'язок не має статистичної значущості. Коефіцієнт Спірмена вказав на незначний прямий зв'язок між змінними. Випадкові варіації, що спостерігалися між змінними, вказали на відсутність їхнього значущого зв'язку поза випадковими поясненнями.

Більшість працівників, які брали участь у цьому опитуванні, продемонстрували позитивний інтерес до емоційного життя незалежно від рівня їхньої залученості.

Табл. 8 демонструє прямий і міцний значущий зв'язок між залученістю у процес діяльності та інтересом до емоційного життя при оцінці за допомогою коефіцієнта кореляції Спірмена (.766). Залученість працівників безпосередньо пов'язана із залученням до емоційного досвіду, оскільки особи, залучені в роботу, демонструють більший емоційний інтерес, ніж ті, хто не залучений.

Table 8. Relationship between Involvement in the Activity Process and Interest in Emotional Life

Таблиця 8. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та зацікавленістю емоційним життям

Parameter / Параметр	Interest in Emotional Life / Інтерес до емоційного життя				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Участь у процесі діяльності - Так	1	1	3	27	32
Involvement in the activity process - No / Участь у процесі діяльності - Ні	3	1	0	30	34
Altogether / Загалом	4	2	3	57	66

The research demonstrated that active participation in organized business activities aligns with emotional intelligence, self-awareness, and interpersonal sensitivity.

Tabl. 9 demonstrates how employee participation in work activities directly impacted their understanding of emotional states among team members. The data shows that workers who demonstrated higher levels of engagement reported better emotional awareness abilities than staff members who did not display engagement behaviors.

Дослідження демонструє, що активна участь в організованій діловій діяльності узгоджується з емоційним інтелектом, самосвідомістю та міжособистісною чутливістю.

Табл. 9 відображає, як участь працівників у робочій діяльності безпосередньо впливає на їхнє розуміння емоційних станів членів команди. Дані показують, що працівники, які демонструють вищі рівні залученості, виявляють кращу емоційну обізнаність, ніж співробітники, які не демонструють такої поведінки.

Table 9. Relationship between Involvement in the Activity Process and Attention to Others' Emotions
Таблиця 9. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та увагою до емоцій інших

Parameter / Параметр	Paying Attention to the Emotions of Others / Звернення уваги на емоції інших				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	13	9	10	0	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	8	18	6	2	34
Altogether / Загалом	21	27	16	2	66

Research findings show a direct strong correlation between employee engagement in the activity process and their awareness of other's emotions, as indicated by Spearman's correlation coefficient (.508) and a highly significant result level. Employee engagement levels in workplace activities were positively related to emotional consciousness regarding their colleagues. The significant correlation demonstrated that interpersonal sensitivity influenced how personnel interacted with colleagues while they performed structured business duties.

Data in Tabl. 10 shows how increased employees' involvement in the activity process leads to decreased employee beliefs about unique emotional experiences compared to others. This finding implies that engaged workers share more similar emotional experiences with their colleagues.

Результати дослідження показують прямий сильний зв'язок між залученістю працівників у процес діяльності та їхньою обізнаністю про емоції інших, що підтверджено коефіцієнтом кореляції Спірмена (.508) та високим рівнем значущості результатів. Рівні залученості працівників у роботу позитивно корелюють із емоційною свідомістю щодо їхніх колег. Значуща кореляція демонструє, що міжособистісна чутливість впливає на те, як персонал взаємодіє з колегами під час виконання структурованих ділових завдань.

Дані в табл. 10 показують, як підвищена залученість працівників у процес діяльності призводить до зменшення віри працівників в унікальність їхніх емоційних переживань порівняно з іншими. Цей результат означає, що залучені працівники поділяють більш схожі емоційні переживання зі своїми колегами.

Table 10. Relationship between Involvement in the Activity Process and Emotional Experiences

Таблиця 10. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та емоційними переживаннями, що не є схожим на досвід інших людей

Parameter / Параметр	Emotional experiences are not like other people's experiences / Емоційні переживання не схожі на досвід інших людей				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	2	5	10	15	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	2	6	14	12	34
Altogether / Загалом	4	11	24	27	66

The data shows that engaged employees exhibited less agreement, but non-engaged employees showed a slightly higher percentage of agreement in that their emotions differ. This suggests that unengaged workers experienced more emotional isolation. Spearman's correlation coefficient showed engagement and perceiving emotional experiences as unique and inversely related while maintaining an insignificant correlation.

Tabl. 11 demonstrates how employees engaged in the activity processes evaluate their ability to simultaneously experience feelings of loneliness, anger, and happiness within themselves. The data shows that many workers from both engaged and non-engaged groups struggled to picture having opposite emotional responses at once since multiple respondents fully stated their disagreement. Non-engaged employees tended to agree more with mixed emotional complexity than their engaged counterparts.

Дані показують, що залучені працівники виявляють меншу згоду, тоді як незалучені працівники демонструють дещо вищий відсоток згоди щодо того, що їхні емоції відрізняються. Це свідчить про те, що незалучені працівники відчують більшу емоційну ізоляцію. Коефіцієнт кореляції Спірмена показує, що залученість та сприйняття емоційних переживань як унікальних є обернено пов'язаними, але зберігають незначний зв'язок.

Табл. 11 демонструє, як працівники, залучені в процеси діяльності, оцінюють свою здатність одночасно відчувати почуття самотності, гніву та щастя в собі. Дані показують, що багато працівників як із залучених, так і з незалучених груп мають труднощі з тим, щоб уявити одночасне переживання протилежних емоційних реакцій, оскільки багато респондентів повністю висловили свою незгоду. Незалучені працівники, як правило, більше погоджуються зі змішаною емоційною складністю, ніж їхні залучені колеги.

Table 11. Relationship between Profession and Opportunity

Таблиця 11. Зв'язок між професією та можливістю

Parameter / Параметр	An opportunity to imagine oneself lonely, angry, and joyful at the same time / Можливість уявити себе самотнім, злим і радісним водночас				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	2	3	10	17	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	3	8	8	15	34
Altogether / Загалом	5	11	18	32	66

A Spearman's correlation coefficient of .269 indicates that employees participating in structured workplace activities showed a minimal negative relationship to emotional complexity perception. The analysis revealed a weak correlation between work emotion perception and workplace engagement levels, although the significant indicator was too low.

The survey results showed that numerous staff members from engaged and non-engaged categories analyzed the origins of their emotions regardless of their engagement status (Tabl. 12). Emotionally present employees had a more stable disposition to analyze their emotional states than other staff, suggesting that involved employees tended to introspect on their workplace emotions.

Коефіцієнт кореляції Спірмена, що становить .269, вказує на мінімальний негативний зв'язок між працівниками, які беруть участь у структурованій робочій діяльності, та сприйняттям емоційної складності. Аналіз виявляє слабкий зв'язок між сприйняттям емоцій, пов'язаних із роботою, та рівнями залученості на робочому місці, хоча показник значущості є занадто низьким.

Результати опитування показують, що численні співробітники з залучених та незалучених категорій аналізують походження своїх емоцій незалежно від їхнього статусу залученості (табл. 12). Емоційно обізнані працівники мають більш стабільну схильність до аналізу своїх емоційних станів, ніж інші співробітники, що свідчить про те, що залучені працівники, як правило, проводять самоаналіз своїх емоцій, пов'язаних із роботою.

Table 12. Relationship between Involvement in the Activity Process and the Search for the Causes of Emotional Experiences

Таблиця 12. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та пошуком причин емоційних переживань

Parameter / Параметр	Search for the Causes of Emotional Experiences / Виявлення причин емоційних переживань				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	17	9	6	0	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	17	9	6	2	34
Altogether / Загалом	34	18	12	2	66

The data showed a direct correlation (.657), indicating that workers who participated more in structured workplace activities tended to understand their emotional experiences better.

Tabl. 13 demonstrates how staff involvement in workplace activities affects their belief regarding emotional growth, requiring comparable resources to intellectual growth.

Дані показують прямий зв'язок ($r_s = .657$), що вказує на те, що працівники, які більше беруть участь у структурованій робочій діяльності, як правило, краще розуміють свої емоційні переживання.

Табл. 13 демонструє, як залученість персоналу в робочу діяльність впливає на їхні переконання щодо емоційного зростання, яке вимагає порівнюваних ресурсів для інтелектуального зростання.

Table 13. Relationship between Profession and Confidence

Таблиця 13. Взаємозв'язок між професією та впевненістю

Parameter / Параметр	The belief that emotional development requires as much effort as intellectual development / Віра в те, що емоційний розвиток вимагає стільки ж зусиль, як і інтелектуальний розвиток				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	24	5	2	1	32

Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	21	8	3	2	34
Altogether / Загалом	45	13	5	3	66

The data revealed that workers from all activity levels prioritized emotional and intellectual development equally. The level of workplace activity demonstrated a weak direct correlation with the belief in the importance of emotional development according to the calculated Spearman's coefficient value of .257. Employee beliefs about emotional development vs. intellectual development were important and surpassed workplace engagement factors because personal and organizational experience, along with cultural aspects and emotional intelligence training, significantly influenced these beliefs.

Tabl. 14 demonstrates how work process commitment influences employees' unexplainable emotional experiences by using words to convey this relationship. Staff members from all engagement levels admitted difficult emotions were hard to describe, but most employees did not dismiss the idea.

Дані показують, що працівники з усіх рівнів діяльності надають однаковий пріоритет емоційному та інтелектуальному розвитку. Рівень активності на робочому місці демонструє слабку пряму кореляцію з важливістю переконань щодо емоційного розвитку, згідно з розрахованим значенням коефіцієнта Спірмена .257. Переконавання працівників щодо емоційного розвитку порівняно з інтелектуальним розвитком є важливими й переважають фактори залученості на робочому місці, оскільки особистий та організаційний досвід, а також культурні аспекти й розвиток емоційного інтелекту, значно впливають на ці переконання.

У табл. 14 показано як зобов'язання щодо процесу роботи впливає на нез'ясовні емоційні переживання працівників із використанням слів для передачі цього зв'язку. Співробітники з усіх рівнів залученості визнають, що важкі емоції складно описати, але більшість працівників не відкидають цю можливість.

Table 14. Relationship between the Involvement in the Activity Process and Experiencing Emotions and Feelings That are not Easy to Describe in Ordinary Words

Таблиця 14. Взаємозв'язок між залученістю в процес діяльності та переживанням емоцій і почуттів, які непросто описати звичайними словами

Parameter / Параметр	Experiencing emotions and feelings that are not easy to describe in ordinary words / Переживання емоцій і почуттів, які непросто описати звичайними словами				Altogether / Загалом
	Totally agree / Повністю згоден	Mostly agree / В основному згоден	I partly agree / Частково згоден	Totally disagree / Абсолютно не згоден	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	11	7	11	3	32

Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	12	3	14	5	34
Altogether / Загалом	23	10	25	8	66

The findings demonstrated that emotional perception increased with workplace involvement because dedicated employees more often agreed with this statement. Spearman's correlation rating (.529) proved that formal business procedure involvement was moderately associated with employees' inability to express emotions. Employee engagement enhanced workplace involvement and employees' emotional and self-reflective capabilities.

The survey results showed that both engaged and non-engaged staff members demonstrated reluctance toward workplace collaboration or competition.

Table 15. Relationship between the Involvement in the Activity Process and Ability to Cooperate/ Compete

Таблиця 15. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та здатністю до співпраці/ конкуренції

Parameter / Параметр	Ability to cooperate/compete / Здатність співпрацювати/конкурувати					Altogether / Загалом
	-2.00	-1.00	.00	1.00	2.00	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	19	6	2	3	2	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	18	11	4	1	0	34
Altogether / Загалом	37	17	6	4	2	66

The engaged employees demonstrated an increased willingness to collaborate when compared to their non-engaged colleagues. These results indicated that structured business process engagement creates slight collaboration incentives, yet other workplace elements likely impact cooperation readiness.

The Pearson correlation coefficient ($R = -.094$, $p = .454$) showed that both variables maintain a weak negative association pattern where an increase in one variable leads to a decrease in the other (Tabl. 16). According to the high p-value, the statistical relationship between these variables did not reach significance.

Результати демонструють, що емоційне сприйняття зростає з залученістю на робочому місці, оскільки віддані працівники частіше погоджуються з цим твердженням. Оцінка кореляції Спірмена (.529) доводить, що залученість у формальні ділові процедури помірно пов'язана з нездатністю працівників виражати емоції. Заохочення працівників підвищує залученість на робочому місці та емоційні, саморефлексивні здібності працівників.

Дані опитування показали, що як залучені, так і незалучені співробітники продемонстрували неохочість до співпраці або конкуренції на робочому місці.

Залучені працівники продемонстрували підвищену готовність до співпраці порівняно з їхніми незалученими колегами. Ці результати вказували на те, що залученість у структуровані бізнес-процеси створює незначні стимули до співпраці, проте інші елементи робочого місця, ймовірно, впливають на готовність до співпраці.

Коефіцієнт кореляції Пірсона ($R = -.094$, $p = .454$) акцентував, що обидві змінні підтримують слабкий негативний зв'язок, де збільшення однієї змінної призводить до зменшення іншої (табл. 16). Згідно з високим р-значенням, статистичний зв'язок між цими змінними не досяг значущості.

Table 16. Symmetric measures

Таблиця 16. Симетричні вимірювання

Parameter / Параметр	Value / Значення	Asymptotic root-mean- square error ^a / Асимптотична середньоквадратична помилка ^a	Approximate T ^b / Апроксимація T ^b	Approximate Significance / Приблизне значення
Interval/Interval (Pearson R) / Інтервал/Інтервал (Коефіцієнт Пірсона R)	-.094	.118	-.753	.454 ^c
Ordinal/Ordinal (Spearman's correlation) / Порядковий номер/Порядковий номер (Кореляція Спірмена)	.003	.125	.021	.983 ^c
Number of valid observations / Кількість коректних спостережень	66			

The examined variables showed no significant correlation, indicating further examination of alternative elements contributing to understanding relevant connections.

The data from Tabl. 17 shows that 9 out of 32 engaged employees felt unready to become leaders. At the same time, seven remained mostly unprepared, 9 had neutral feelings about leadership responsibility, two were partially prepared, and five were fully prepared to take on leadership roles.

Досліджувані змінні не показали суттєвої кореляції, що вказує на необхідність подальшого вивчення альтернативних факторів, які сприяють розумінню відповідних зв'язків.

Дані з табл. 17 показують, що 9 з 32 залучених працівників відчували неготовність стати лідерами. Водночас 7 залишалися переважно непідготовленими, 9 мали нейтральні почуття щодо лідерської відповідальності, 2 були частково підготовлені, і 5 були повністю готові взяти на себе лідерські ролі.

Table 17. Relationship between the Involvement in the Activity Process and Leadership/Reporting
Таблиця 17. Зв'язок між залученістю у процес діяльності та лідерством/звітністю

Parameter / Параметр	Leadership/Reporting / Лідерство/звітність					Altogether / Загалом
	-2.00	-1.00	.00	1.00	2.00	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	9	7	9	2	5	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	13	8	6	5	2	34
Altogether / Загалом	22	15	15	7	7	66

Table 18. Relationship between the Involvement in the Activity Process and Dreamer/Non-Dreamer
Таблиця 18. Зв'язок між залученістю у процес діяльності та мрійником/немрійником

Parameter / Параметр	Dreamer/Non-Dreamer / Мрійник/Немрійник					Altogether / Загалом
	-2.00	-1.00	.00	1.00	2.00	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	11	7	5	5	4	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	14	9	7	1	3	34
Altogether / Загалом	25	16	12	6	7	66

The data shows that 14 non-engaged employees were not dreamers. At the same time, nine mostly did not identify themselves as dreamers, and seven remained neutral, with one partially identifying and three fully identifying themselves as dreamers. The research data revealed that engaged workers view themselves as dreamers more than non-engaged staff while showing increased distribution toward partial or complete dreamer identification. The distribution showed a relatively even balance between dreamer and non-dreamer identities, suggesting that workplace engagement was not a reliable indicator for these classifications.

Among 32 engaged employees, two experienced high tension, but five felt moderately tense, nine remained neutral, nine experienced low tension, and seven reported zero tension (Tabl. 19). Out of the 34 non-engaged employees, one worker experienced high tension. However, six reported moderate tension, ten stayed neutral, 12 felt minimal tension, and five employees reported no tension.

Дані показують, що 14 незалучених працівників не є мрійниками. Водночас 9 переважно не ідентифікували себе як мрійники, а 7 залишалися нейтральними, 1 частково та 3 повністю ідентифікували себе як мрійники. Дані дослідження показали, що залучені працівники вважають себе мрійниками більше, ніж незалучені працівники, демонструючи підвищену схильність до часткової або повної ідентифікації себе як мрійників. Розподіл показав відносно рівний баланс між ідентичностями мрійників і немрійників, що свідчить про те, що залученість на робочому місці не була надійним показником для цих класифікацій.

Серед 32 залучених працівників 2 відчували високу напругу, 5 – помірну напругу, 9 залишалися нейтральними, 9 відчували низьку напругу, а 7 повідомили про відсутність напруги (табл. 19). З 34 незалучених працівників продемонстровано, що 1 працівник відчував високу напругу. Однак 6 повідомили про помірну напругу, 10 залишалися нейтральними, 12 відчували мінімальну, а 5 працівників засвідчили відсутність напруги.

Table 19. Relationship between the Involvement in the Activity Process and Tension/No Tension

Таблиця 19. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та наявністю/відсутністю напруги

Параметр	Наявність/відсутність напруги (Presence/absence of tension)					Загалом (Altogether)
	-2.00	-1.00	.00	1.00	2.00	
Залученість у процес діяльності - Так (Yes)	2	5	9	9	7	32
Залученість у процес діяльності - Ні (No)	1	6	10	12	5	34
Загалом (Altogether)	3	11	19	21	12	66

The Spearman's correlation coefficient (.870) demonstrated a strong negative correlation that showed that employees participating more in workplace activities displayed lower tension levels. The statistical significance suggested that employees' participation in automated business processes could lower workplace stress.

The analysis of the data from Tabl. 20 shows that workers who demonstrate higher engagement showed better stress management abilities because engaged employees exhibited more relaxed behavior compared to those who did not show engagement.

Коефіцієнт кореляції Спірмена (.870) продемонстрував потужний негативний зв'язок, який показав, що працівники, які активніше беруть участь у робочій діяльності, демонструють нижчі рівні напруги. Статистична значущість свідчить про те, що участь працівників в автоматизованих бізнес-процесах може знизити стрес на робочому місці.

Аналіз даних з табл. 20 показує, що працівники, які демонструють вищу залученість, виявили кращі здібності до управління стресом, оскільки залучені працівники демонстрували більш спокійну поведінку порівняно з тими, хто не виявив залученості.

Table 20. Relationship between the Involvement in the Activity Process and Tension in a Difficult Situation / Relaxation

Таблиця 20. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та напругою в складній ситуації / розслабленям

Parameter / Параметр	Tension in a Difficult Situation / Relaxation / Напруга в складній ситуації / Розслаблення					Altogether / Загалом
	-2.00	-1.00	.00	1.00	2.00	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	6	9	9	6	2	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	8	16	6	3	1	34
Altogether / Загалом	14	25	15	9	3	66

Spearman's correlation coefficient showed a .101 weak negative correlation between activity process engagement and stress management, even though engaged employees might not experience better stress-relaxation abilities.

Tabl. 21 demonstrates how employee participation in the activity processes influenced their perceptions regarding persistence or non-persistent behavior. The data showed that many engaged and non-engaged workers did not consider themselves persistent, yet engaged employees demonstrated a somewhat higher rate of complete persistence (7 out of 32) than non-engaged employees (1 out of 34).

Коефіцієнт кореляції Спірмена показав слабку негативну кореляцію (.101) між залученням у робочі процеси та управлінням стресом, навіть попри те, що залучені працівники можуть не мати кращих навичок подолання стресу.

Табл. 21 демонструє, як участь працівників у процесах діяльності вплинула на їхні сприйняття щодо наполегливої або ненаполегливої поведінки. Дані показали, що багато залучених і незалучених працівників не вважали себе наполегливими, проте залучені працівники продемонстрували дещо вищий рівень повної наполегливості (7 з 32), ніж незалучені (1 з 34).

Table 21. Relationship between the Involvement in the Activity Process and Persistence / Lack of Perseverance

Таблиця 21. Взаємозв'язок між залученістю у процес діяльності та наполегливістю / відсутністю наполегливості

Parameter / Параметр	Persistence / Lack of Perseverance / Наполегливість / Відсутність наполегливості					Altogether / Загалом
	-2.00	-1.00	.00	1.00	2.00	
Involvement in the activity process - Yes / Залученість у процес діяльності - Так	11	7	6	1	7	32
Involvement in the activity process - No / Залученість у процес діяльності - Ні	13	10	7	3	1	34
Altogether / Загалом	24	17	13	4	8	66

The activity process engagement of employees seems to lead to increased persistence perception, demonstrating that active participants develop higher confidence in their ability to stay the course. The responses show variation, but persistence seems to be affected by factors beyond process engagement, such as personality traits, motivational components, and external support systems.

Tabl. 22 presents the regression model coefficients, analyzing the relationship between employee engagement in the activity process and key independent variables.

Залученість працівників у процес діяльності, ймовірно, призводить до підвищення наполегливості, демонструючи, що активні учасники робочого місця розвивають більшу впевненість у своїй здатності дотримуватися курсу. Відповіді показують варіативність, проте на наполегливість впливають фактори, що виходять за межі залученості у процес, такі як особистісні риси, мотиваційні компоненти та системи зовнішньої підтримки.

Табл. 22 представляє коефіцієнти моделі регресії, аналізуючи зв'язок між залученістю працівників у процес діяльності та ключовими незалежними змінними.

Table 22. Regression model coefficients

Таблиця 22. Коефіцієнти регресійної моделі

Model / Модель	Parameter	Non-standardized coefficients / Нестандартизовані коефіцієнти		Standardized Coefficients (Beta) / Стандартизовані коефіцієнти (Бета)	T	Importance / Значущість
		B	Standard error / Стандартна помилка			
1	(Constant) / (Константа)	1.452	.273		5.315	.000
	ASE / УВЕ	.022	.104	.032	.212	.833
	GOM / ЦСМ	-.061	.077	-.109	-.791	.432
	E / Е	.039	.077	.066	.500	.619
	BPO / БПО	.059	.083	.097	.712	.480
	SASM / CCCY	-.053	.068	-.111	-.779	.439

Note: a – dependent variable: IAP; IAP – involvement in the activity process; ASE – the ability to show emotions; GOM – goal orientation and motivation; E – empathy; SASM – self-awareness and self-management; BPO – business processes in an organization.

Примітка: а – залежна змінна: ЗПД; ЗПД – залученість у процес діяльності; УВЕ – уміння виявляти емоції; ЦСМ – цільова спрямованість та мотивація; Е – емпатія; СССУ – самосвідомість та самоуправління; БПО – бізнес-процеси в організації.

The regression model's constant ($B = 1.452$, $p < .001$) is statistically significant, indicating that when all independent variables are held at zero, the baseline level of IAP remains positive. The independent variables fail to produce significant statistical correlations with employee engagement since their p-values remain higher than .05, thus showing minimal predictive significance in this model.

Thus, the model will look like this:

$$JS = 1.452 + .022 \cdot ASE - .061 \cdot GOM + .039 \cdot E - .053 \cdot SASM + .059 \cdot BPO \quad (2)$$

Therefore, such parameters as the ability to show emotions, empathy, and business processes in the organization positively impact involvement in the activity process.

Discussion

The study outcomes demonstrate how scientific evaluation approaches contribute to pharmaceutical organization development plans (Reinhardt et al., 2020; Halwani, 2022; Do et al., 2022). Research findings confirm that predictive analysis achieved by scientific integration with motivational strategies and adaptive approaches generates exceptional performance evaluations. Statistical evidence shows that the jobEQ assessment tools; iWAM, COMET, and VSQ, yield measurable outcomes that link to the pharmaceutical industry's key performance indicators (KPIs), according to Vasilieva (2020). Work attitude and motivational assessment through iWAM enabled companies to improve goal achievement and productivity, allowing them to adapt better to organizational changes. Company administrators employ JobEQ assessment tools to predict employee conduct patterns that enable the successful execution of their business strategies (Merlevede, 2014; Larson et al., 2017; Merlevede, 2012). Consequently, these assessment tools embedded in performance management systems

Константа моделі регресії ($B = 1.452$; $p < .001$) є статистично значущою, що вказує на те, що коли всі незалежні змінні утримуються на нульовому рівні, базовий рівень залученості у процес діяльності залишається позитивним. Незалежні змінні не виявляють значущих статистичних зв'язків із залученістю працівників, оскільки їхні р-значення залишаються вищими за .05, що свідчить про мінімальну прогностичну значущість у цій моделі.

Таким чином, модель буде виглядати так:

Отже, такі параметри, як здатність до вияву емоцій, емпатія, бізнес-процеси в організації позитивно впливають на залученість у процес діяльності.

Дискусія

Результати дослідження демонструють, як наукові підходи до оцінювання сприяють плановому розвитку фармацевтичних організацій (Reinhardt et al., 2020; Halwani, 2022; Do et al., 2022). Дослідження підтверджують, що прогностичний аналіз, досягнутий шляхом наукової інтеграції з мотиваційними стратегіями та адаптивними підходами, генерує виняткові оцінки ефективності. Статистичні дані показують, що інструменти оцінювання jobEQ; iWAM, COMET та VSQ, дають вимірні результати, пов'язані з ключовими показниками ефективності (KPI) фармацевтичної промисловості, згідно з Васильєвою (2020). Оцінювання ставлення до роботи та мотивації за допомогою iWAM дозволило компаніям покращити досягнення цілей і продуктивність, дозволяючи їм краще адаптуватися до організаційних змін. Адміністратори компаній використовують інструменти оцінювання JobEQ для прогнозування моделей поведінки працівників, що забезпечує успішне виконання їхніх бізнес-стратегій (Merlevede, 2014; Larson et al., 2017; Merlevede, 2012). Отже, ці інструменти оцінювання, інтегровані в системи управління ефективністю, пропонують компаніям стійкі

offer companies enduring competitive benefits by maximizing workforce potential.

Results from COMET/EQ tests demonstrate that emotional intelligence serves as the backbone for fostering workplace relationships and building constructive organizational climates. Workers who exhibited superior emotional intelligence abilities showed enhanced skills in stress management, interpersonal interactions, and teamwork development. Performance assessment systems supported by emotional intelligence tests show promise, as test results impact both job performance and overall business outcomes (Basu et al., 2011; Radha et al., 2024; Situngkir, 2024; Tenschert et al., 2024). Organizations develop superior leadership development systems with better talent management strategies through performance assessments that measure emotional intelligence competencies.

Study findings support the original hypothesis that organizational assessments become more accurate when they rely on scientific evaluation methods to deliver better results. The JobEQ assessment method demonstrates capability in evaluating motivational elements, adaptation, and work attitude aspects because these factors directly affect organizational performance goals (Tasoulis et al., 2024). These findings confirm that pharmaceutical industries need customized assessment methods since their business operations remain under strict external regulatory oversight. Implementing assessment methods that evaluate workforce alongside organizational cultures helps organizations identify broader perspectives of workforce limitations and strengths within their performance evaluation system. The evaluation procedure enables businesses to launch structure projects for workforce development, improvement of employee engagement, and organizational flexibility (Grover et al., 2016). The studies underscore that organizations need a unified approach that links performance evidence to their core strategic direction. Organizations reach their extended strategic targets through deliberate initiatives measuring employee performance components of motivation, adaptation, and emotional intelligence (Truss et al., 2013). Therefore, findings from this research will serve as a foundation for academic

конкурентні переваги, максимізуючи потенціал робочої сили.

Результати тестів COMET/EQ демонструють, що емоційний інтелект слугує основою для розвитку відносин на робочому місці й побудови конструктивного організаційного клімату. Працівники, які виявили вищі здібності емоційного інтелекту, показали покращені навички управління стресом, міжособистісної взаємодії та розвитку командної роботи. Системи оцінювання ефективності, підкріплені тестами емоційного інтелекту, є перспективними, оскільки результати тестів впливають як на ефективність роботи, так і на загальні досягнення бізнесу (Basu et al., 2011; Radha et al., 2024; Situngkir, 2024; Tenschert et al., 2024). Організації розробляють чудові системи розвитку лідерства з кращими стратегіями управління талантами через оцінку ефективності, що вимірює компетенції емоційного інтелекту.

Результати дослідження підтверджують початкову гіпотезу про те, що організаційні оцінки стають точнішими, коли вони покладаються на наукові методи оцінювання для досягнення кращих результатів. Метод оцінювання JobEQ демонструє здатність оцінювати мотиваційні елементи, адаптацію та аспекти ставлення до роботи, оскільки ці фактори безпосередньо впливають на цілі організаційної ефективності (Tasoulis et al., 2024). Ці результати підтверджують, що фармацевтичній промисловості потрібні спеціалізовані методи оцінювання, оскільки їхні бізнес-операції залишаються під суворим зовнішнім регуляторним наглядом. Упровадження методів, що оцінюють робочу силу поряд з організаційною культурою, допомагає організаціям визначити ширші перспективи обмежень і сильних сторін робочої сили в їхній системі оцінювання ефективності. Процедура оцінювання дозволяє підприємствам запускати структурні проекти для розвитку робочої сили, покращення залученості працівників та організаційної гнучкості (Grover et al., 2016). Дослідження підкреслюють, що організаціям потрібен єдиний підхід, який пов'яже докази ефективності з їхнім основним стратегічним напрямком. Організації досягають своїх розширених стратегічних цілей за допомогою планованих ініціатив, що вимірюють компоненти ефективності працівників: мотивацію, адаптацію та емоційний інтелект (Truss et al., 2013). Тому результати цього досліджен-

research development and practical knowledge advancement, leading to improved evaluation techniques for current business operations.

However, despite the positive results, the research study recognized several weaknesses in present assessment approaches. The predictive value of the Values Systems Questionnaire (VSQ) showed inconsistent results between different organizational settings despite providing meaningful employee value orientation and workplace behavior assessment. The existing issue in VSQ assessment warrants modifications to improve its capacity to understand multiple organizational structures and environmental market factors affecting employee performance. The alignment of inconsistencies related to value-based assessment practices must be resolved for these procedures to efficiently contribute to strategic workforce planning.

Conclusion

This research demonstrates that combining scientific performance assessment methods with development strategies through jobEQ tests produces better evaluation accuracy and successful results for organizations. These findings show the necessity of continuing to develop these assessment instruments to work well within different business settings. The research has established significant scientific findings demonstrating why performance assessment methods based on science require integration with organizational development plans. These findings demonstrate the importance of motivation and adaptation combined with work attitude for improving individual and organizational performance, specifically in pharmaceutical organizations. Therefore, organizations that develop context-sensitive evaluation methods will maximize workforce potential and achieve continuous success even in today's competitive landscape.

Validation of JobEQ Tests for Performance Evaluation. The study demonstrates how jobEQ tests effectively measure important employee attributes using the Inventory for Work Attitude & Motivation (iWAM) and COMET/EQ measurements. The tools show high predictive power for matching employee conduct to

ня слугуватимуть основою для розвитку академічних досліджень і розвитку практичних знань, що призведе до покращення методів оцінювання для бізнес-операцій.

Однак, незважаючи на позитивні результати, дослідження виявило кілька слабких сторін у сучасних підходах до оцінювання. Прогностична цінність "Опитувальника систем цінностей" (VSQ) показала непослідовні результати в різних організаційних середовищах, незважаючи на надання значущої оцінки ціннісної орієнтації працівників та поведінки на робочому місці. Наявна проблема в оцінюванні за допомогою VSQ вимагає модифікацій для покращення його здатності враховувати численні організаційні структури та фактори ринкового середовища, що впливають на ефективність працівників. Узгодження непослідовностей, пов'язаних із практикою оцінювання на основі цінностей, має бути вирішене, щоб ці процедури ефективно сприяли стратегічному плануванню робочої сили.

Висновки

Наше дослідження демонструє, що поєднання наукових методів оцінювання ефективності зі стратегіями розвитку за допомогою тестів jobEQ забезпечує кращу точність оцінювання та успішні результати для організацій. Ці результати показують необхідність продовження розвитку цих інструментів оцінювання для ефективної роботи в різних бізнес-середовищах. Дослідження встановило значущі наукові висновки, що демонструють, чому методи оцінювання ефективності, засновані на науці, потребують інтеграції з планами організаційного розвитку. Ці результати демонструють важливість мотивації та адаптації в поєднанні зі ставленням до роботи для покращення індивідуальної та організаційної ефективності, зокрема у фармацевтичних організаціях. Отже, організації, які розробляють контекстно-чутливі методи оцінювання, максимізують потенціал робочої сили й досягнуть сталого успіху навіть у сучасному конкурентному середовищі.

Перевірка тестів JobEQ для оцінки продуктивності. Дослідження демонструє, як тести jobEQ ефективно вимірюють важливі якості співробітників, використовуючи інструмент для визначення робочого ставлення та мотивації (iWAM) й вимірювання COMET/EQ. Інструменти демонструють високу про-

organizational targets, establishing them as essential for human resource performance assessment and strategic management.

Critical Role of Motivation, Adaptation, and Emotional Intelligence. The findings emphasize the significance of motivation, adaptation, and emotional intelligence as core factors influencing employee performance (Rosyafah and Pudjowati, 2024). High scores in these areas were strongly correlated with improved productivity, better alignment with organizational objectives, and enhanced workplace interactions. These results highlight the need for organizations to prioritize the assessment and development of these attributes to foster a more engaged and effective workforce.

The assessment methods need adaptation based on specific organizational environments. The Values Systems Questionnaire (VSQ) shows different results when used in various organizational settings, so organizations require customized assessment tools. Strategic workforce development receives support from this assessment method because it delivers precise evaluation results based on context to help organizations make better decisions about their employees. Evaluation methods need customization based on organizational needs because particular internal and external elements affect their performance.

Strategic Integration of Performance Evaluation with Organizational Development. The research demonstrates that organizations will benefit most by integrating evidence-based assessment systems with their strategic development approach. Organizations that align their assessments with strategic goals can find areas for development to direct training resources to create improved performance. Pharmaceutical firms with high performance management requirements can derive substantial advantages from integration, driven by the fast-paced market dynamics and intricate operational settings (Aguilera et al., 2023). Consequently, a strategic approach to workforce performance assessment is vital for the prosperity of pharmaceutical companies in forward-looking operations.

These results create practical implications because they demonstrate the potential

гностичну силу для узгодження поведінки працівників з організаційними цілями, що робить їх необхідними для оцінки ефективності роботи людських ресурсів та стратегічного управління.

Критична роль мотивації, адаптації та емоційного інтелекту. Результати підкреслюють важливість мотивації, адаптації та емоційного інтелекту як основних факторів, що впливають на продуктивність працівників (Rosyafah and Pudjowati, 2024). Високі оцінки в цих сферах були сильно пов'язані з підвищеною продуктивністю, кращою узгодженістю з організаційними цілями та покращеними взаємодіями на робочому місці. Ці результати підкреслюють необхідність для організацій пріоритизувати оцінку й розвиток цих характеристик, щоб сприяти більш залученій та ефективній робочій силі.

Методи оцінювання потребують адаптації залежно від конкретних організаційних середовищ. "Опитувальник систем цінностей" (VSQ) показує різні результати при використанні в різних організаційних умовах, тому організаціям потрібні спеціалізовані інструменти оцінювання. Стратегічний розвиток робочої сили отримує підтримку від цього методу оцінювання, оскільки він надає точні результати оцінювання на основі контексту, щоб допомогти організаціям приймати кращі рішення щодо своїх працівників. Методи оцінювання потребують налаштування на основі організаційних потреб, оскільки конкретні внутрішні й зовнішні елементи впливають на їхню ефективність.

Стратегічна інтеграція оцінки ефективності з організаційним розвитком. Дослідження показує, що організації отримують найбільшу вигоду, інтегруючи системи оцінки зі своїм стратегічним підходом до розвитку. Організації, які узгоджують свої оцінки зі стратегічними цілями, можуть виявити сфери для розвитку, щоб спрямувати ресурси на навчання для покращення продуктивності. Фармацевтичні компанії з високими вимогами до управління продуктивністю значно виграють від інтеграції через швидку динаміку ринку та складні операційні середовища (Aguilera et al., 2023). Отже, стратегічна оцінка продуктивності робочої сили є вирішальною для успіху фармацевтичних компаній в операціях, орієнтованих на майбутнє.

Ці результати мають практичні наслідки,

to reshape how organizations implement performance evaluation systems and employee development methods. Organizations employing scientific assessment approaches in their strategic frameworks gain better employee understanding, which helps them improve leadership and preserves competitive advantages. This study offers empirical backing that adds to human resource management knowledge about integrating psychological and behavioral assessments into strategic planning for improved performance evaluation effectiveness.

References

- Aguilera, R. V., De Massis, A., Fini, R., & Vismara, S. (2023). Organizational Goals, Outcomes, and the Assessment of Performance: Reconceptualizing Success in Management studies. *Journal of Management Studies*. <https://doi.org/10.1111/joms.12994>
- Ali, M., Lei, S., & Wei, X.-Y. (2018). The mediating role of the employee relations climate in the relationship between strategic HRM and organizational performance in Chinese banks. *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(3), 115–122. <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.12.003>
- Basu, A., & Mermillod, M. (2011). Emotional Intelligence and Social-Emotional Learning: An overview. *Online Submission*, 1(3), 182–185. <https://eric.ed.gov/?id=ED535684>
- Chaudhuri, R., Chatterjee, S., Mariani, M. M., & Wamba, S. F. (2024). Assessing the influence of emerging technologies on organizational data driven culture and innovation capabilities: A sustainability performance perspective. *Technological Forecasting and Social Change*, 200, 123165. <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123165>
- Chicco, D., & Jurman, G. (2023). The Matthews correlation coefficient (MCC) should replace the ROC AUC as the standard metric for assessing binary classification. *BioData Mining*, 16(1). <https://doi.org/10.1186/s13040-023-00322-4>
- Do, H., Budhwar, P., Shipton, H., Nguyen, H. D., & Nguyen, B. (2022). Building organizational resilience and innovation through resource-
- оскільки вони демонструють потенціал для зміни способу впровадження систем оцінки продуктивності та методів розвитку співробітників в організаціях. Організації, які використовують наукові підходи до оцінки у своїх стратегіях, краще розуміють співробітників, що допомагає покращити лідерство та зберегти конкурентні переваги. Це дослідження пропонує емпіричну підтримку, що доповнює знання з управління людськими ресурсами щодо інтеграції психологічних і поведінкових оцінок у стратегічне планування для підвищення ефективності оцінки продуктивності.
- Список використаних джерел**
- Aguilera R. V., De Massis A., Fini R., Vismara S. Organizational Goals, Outcomes, and the Assessment of Performance: Reconceptualizing Success in Management studies. *Journal of Management Studies*. 2023. URL: <https://doi.org/10.1111/joms.12994>
- Ali M., Lei S., Wei X.-Y. (2018). The mediating role of the employee relations climate in the relationship between strategic HRM and organizational performance in Chinese banks. *Journal of Innovation & Knowledge*. 2018. Vol. 3(3). P. 115–122. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jik.2016.12.003>
- Basu A., Mermillod M. Emotional Intelligence and Social-Emotional Learning: An overview. *Online Submission*. 2011. Vol. 1(3). P. 182–185. URL: <https://eric.ed.gov/?id=ED535684>
- Chaudhuri R., Chatterjee S., Mariani M. M., Wamba S. F. Assessing the influence of emerging technologies on organizational data driven culture and innovation capabilities: A sustainability performance perspective. *Technological Forecasting and Social Change*. 2024. Vol. 200. № 123165. URL: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.123165>
- Chicco D., Jurman G. The Matthews correlation coefficient (MCC) should replace the ROC AUC as the standard metric for assessing binary classification. *BioData Mining*. 2023. Vol. 16(1). URL: <https://doi.org/10.1186/s13040-023-00322-4>
- Do H., Budhwar P., Shipton H., Nguyen H. D., Nguyen B. Building organizational resilience and innovation through resource-based management initiatives, organizational

- based management initiatives, organizational learning, and environmental dynamism. *Journal of Business Research*, 141, 808–821.
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014829632100905X>
- Fombrun, C. J., Gardberg, N. A., & Sever, J. M. (2000). The Reputation Quotient SM: A multi-stakeholder measure of corporate reputation. *Journal of brand management*, 7, 241–255.
<https://doi.org/10.1057/bm.2000.10>
- Grover S, Furnham A (2016). Coaching as a Developmental Intervention in Organisations: A Systematic Review of Its Effectiveness and the Mechanisms Underlying It. *PLoS ONE*, 11(7): e0159137. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159137>
- Halwani, A. A. (2022). Development of Pharmaceutical Nanomedicines: From the Bench to the Market. *Pharmaceutics*, 14(1), 106. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14010106>
- Larson, M. D., Latham, J. R., Appleby, C. A., & Harshman, C. L. (2017). CEO Attitudes and Motivations: Are They Different for High-performing Organizations? *Quality Management Journal*, 19(4), 55–69. <https://www.tandfonline.com/doi/f/10.1080/10686967.2012.11918083?needAccess=true>
- Merlevede, P. (2012). Motivation in the Workplace: What meta-programs can tell us about performance and retention? In 3rd International NLP Research conference, July (pp. 6–7). <https://www.jobeq.com/articles/ResearchConf2012.pdf>
- Merlevede, P. (2014). Talent management: A focus on Excellence. *Managing Human Resources in a Knowledge Economy* (Bookboon, London, 2014). <https://www.academia.edu/download/50523206/talent-management-a-focus-on-excellence.pdf>
- Powell, M. (2009). Work motivations as predictors of academic and clinical performance and satisfaction with career choice in medical students. [Doctoral dissertation, University of Newcastle, Australia]. <https://nova.newcastle.edu.au/vital/access/manager/Repository/uon:5841>
- Radha, P., & Aithal, P. S. (2024). ABCD Analysis of Stakeholder Perspectives on the Conceptual learning, and environmental dynamism. *Journal of Business Research*. 2022. Vol. 141. P. 808–821.
 URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S014829632100905X>
- Fombrun C. J., Gardberg N. A., Sever J. M. The Reputation Quotient SM: A multi-stakeholder measure of corporate reputation. *Journal of brand management*. 2000. Vol. 7. P. 241–255.
 URL: <https://doi.org/10.1057/bm.2000.10>
- Grover S, Furnham A. Coaching as a Developmental Intervention in Organisations: A Systematic Review of Its Effectiveness and the Mechanisms Underlying It. *PLoS ONE*. 2016. Vol. 11(7). No. e0159137. URL: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0159137>
- Halwani A. A. Development of Pharmaceutical Nanomedicines: From the Bench to the Market. *Pharmaceutics*. 2022. Vol. 14(1). № 106. URL: <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics14010106>
- Larson M. D., Latham J. R., Appleby C. A., Harshman C. L. CEO Attitudes and Motivations: Are They Different for High-performing Organizations? *Quality Management Journal*. 2017. Vol. 19 (4). P. 55–69.
 URL: <https://www.tandfonline.com/doi/f/10.1080/10686967.2012.11918083?needAccess=true>
- Merlevede P. Motivation in the Workplace: What meta-programs can tell us about performance and retention? In 3rd International NLP Research conference, July. 2012. P. 6–7. URL: <https://www.jobeq.com/articles/ResearchConf2012.pdf>
- Merlevede P. *Talent management: A focus on Excellence. Managing Human Resources in a Knowledge Economy*. Bookboon, London, 2014. URL: <https://www.academia.edu/download/50523206/talent-management-a-focus-on-excellence.pdf>
- Powell M. Work motivations as predictors of academic and clinical performance and satisfaction with career choice in medical students. Doctoral dissertation, University of Newcastle, Australia. 2009. URL: <https://nova.newcastle.edu.au/vital/access/manager/Repository/uon:5841>
- Radha P, Aithal P. S. ABCD Analysis of Stakeholder

- Model: Unveiling Synergies between Digital Transformation and Organizational Performance in Manufacturing. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*, 8(1), 15–38. <https://www.supublication.com/index.php/ijcsbe/article/view/1141>
- Reinhardt, I. C., Oliveira, J. C., & Ring, D. T. (2020). Current Perspectives on the Development of Industry 4.0 in the Pharmaceutical Sector. *Journal of Industrial Information Integration*, 18, 100131. <https://doi.org/10.1016/j.jii.2020.100131>
- Rosyafah, S., & Pudjowati, J. (2024). What are the Key Determinants of Human Resource Management Effectiveness in Enhancing Organizational Financial Performance? *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*, 7(1), 525–560. <https://jurnal.feb-umi.id/index.php/ATESTASI/article/view/815>
- Sánchez-Ortiz, J., Rodríguez-Cornejo, V., Del Río-Sánchez, R., & García-Valderrama, T. (2020). Indicators to Measure Efficiency in Circular Economies. *Sustainability*, 12(11), 4483. <https://doi.org/10.3390/su12114483>
- Sarangi, S., & Vats, A. (2015). Role of Emotional Intelligence on Employee Engagement: A Study among Indian Professionals. *International Journal of Business and Management*, 10(6). <https://doi.org/10.5539/ijbm.v10n6p224>
- Sekreter, G. (2019). Emotional Intelligence as a vital indicator of Teacher Effectiveness. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*, 5(3), 286–302. <https://doi.org/10.23918/ijsses.v5i3p286>
- Situngkir, H. (2024). The Role of Corporate Social Responsibility in Enhancing Company Value: Evidence from Sustainable Companies. *Journal of Energy and Environmental Policy Options*, 7(2), 17–27. <https://resdojournals.com/index.php/JEEPO/article/view/359>
- Tasoulis, K., Pappas, I. O., Vlachos, P., & Oruh, E. S. (2023). Employee reactions to planned organizational culture change: A configurational perspective. *Human Relations*, 77(9), 1272–1305. <https://doi.org/10.1177/00187267231183305>
- Tenschert, J., Furtner, M., & Peters, M. (2024). The effects of self-leadership and mindfulness Perspectives on the Conceptual Model: Unveiling Synergies between Digital Transformation and Organizational Performance in Manufacturing. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*. 2024. Vol. 8(1). P. 15–38. URL: <https://www.supublication.com/index.php/ijcsbe/article/view/1141>
- Reinhardt I. C., Oliveira J. C., Ring D. T. Current Perspectives on the Development of Industry 4.0 in the Pharmaceutical Sector. *Journal of Industrial Information Integration*. 2020. Vol. 18. No. 100131. URL: <https://doi.org/10.1016/j.jii.2020.100131>
- Rosyafah S., Pudjowati J. What are the Key Determinants of Human Resource Management Effectiveness in Enhancing Organizational Financial Performance? *Atestasi: Jurnal Ilmiah Akuntansi*. 2024. Vol. 7(1). P. 525–560. URL: <https://jurnal.feb-umi.id/index.php/ATESTASI/article/view/815>
- Sánchez-Ortiz J., Rodríguez-Cornejo V., Del Río-Sánchez R., García-Valderrama T. Indicators to Measure Efficiency in Circular Economies. *Sustainability*. 2020. Vol. 12(11). No. 4483. URL: <https://doi.org/10.3390/su12114483>
- Sarangi S., Vats A. Role of Emotional Intelligence on Employee Engagement: A Study among Indian Professionals. *International Journal of Business and Management*. 2015. Vol. 10(6). URL: <https://doi.org/10.5539/ijbm.v10n6p224>
- Sekreter G. Emotional Intelligence as a vital indicator of Teacher Effectiveness. *International Journal of Social Sciences & Educational Studies*. 2019. Vol. 5(3). P. 286–302. URL: <https://doi.org/10.23918/ijsses.v5i3p286>
- Situngkir H. The Role of Corporate Social Responsibility in Enhancing Company Value: Evidence from Sustainable Companies. *Journal of Energy and Environmental Policy Options*. 2024. Vol. 7(2). P. 17–27. URL: <https://resdojournals.com/index.php/JEEPO/article/view/359>
- Tasoulis K., Pappas I. O., Vlachos P., Oruh E. S. Employee reactions to planned organizational culture change: A configurational perspective. *Human Relations*. 2023. Vol. 77(9). P. 1272–1305. URL: <https://doi.org/10.1177/00187267231183305>
- Tenschert J., Furtner M., Peters M. The effects of

training on leadership development: a systematic review. *Management Review Quarterly*, 1–52. <https://doi.org/10.1007/s11301-024-00448-7>

Truss, C., Shantz, A., Soane, E., Alfes, K., & Delbridge, R. (2013). Employee engagement, organizational performance and individual well-being: exploring the evidence, developing the theory. *The International Journal of Human Resource Management*, 24(14), 2657–2669. <https://doi.org/10.1080/09585192.2013.798921>

Vasilieva, E. V. (2020). Development of Leadership Institute and Personnel Landscape in conditions of Digital Transformation. In *1st International Conference of Information Systems and Design*, Vol. 158125). <https://ceur-ws.org/Vol-2570/paper6.pdf>

self-leadership and mindfulness training on leadership development: a systematic review. *Management Review Quarterly*. 2024. P. 1–52. URL: <https://doi.org/10.1007/s11301-024-00448-7>

Truss C., Shantz A., Soane E., Alfes K., Delbridge, R. Employee engagement, organizational performance and individual well-being: exploring the evidence, developing the theory. *The International Journal of Human Resource Management*. 2013. Vol. 24(14). P. 2657–2669. URL: <https://doi.org/10.1080/09585192.2013.798921>

Vasilieva E. V. Development of Leadership Institute and Personnel Landscape in conditions of Digital Transformation. In *1st International Conference of Information Systems and Design*. 2020. Vol. 158125. URL: <https://ceur-ws.org/Vol-2570/paper6.pdf>

Appendix Додаток

JobEQ test

- A. This test consists of 40 statements. Each statement has 5 possible endings.
- B. Order the endings of these statements with the numbers 1, 2, 3, 4 and 5.
- C. Where:
 - 1 means “this is the most like me”
 - 5 means “this is the least like me”
 use the 3 other numbers to indicate your order of preference in between.
- D. Order the endings. Do not duplicate numbers.
- E. Check whether you have given a different number to each ending. Make sure you haven’t left any blanks.
 0. At work, I like to:
 2. be together with others
 1. Keep alert to problems
 4. stay busy
 3. think
 5. obtain good pay.
 1. At work, a person should:
 - be useful
 - be the first to start projects wait for others to start
 - organize effectively
 - think clearly.
 2. At work, I like to:
 - achieve the outcome
 - be responsive initiate tasks
 - avoid problems
 - observe the systems.

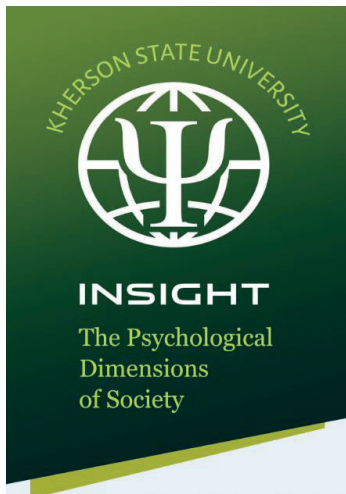
3. At work, one should be rewarded for:
 - finding problems
 - deciding for oneself
 - reaching the goals
 - doing what others ask
 - having the information.
4. At work, a person needs to:
 - have a range of options know their own standards for success
 - follow the proven procedures
 - get feedback
 - receive their money.
5. At work, I know a task is well done when:
 - it is the same as before
 - the procedure is followed
 - alternatives are found
 - it is better than before
 - a new way is found.
6. At work, I would like tasks where I:
 - maintain my personal concentration
 - perform precise sequences
 - keep active
 - interact with others
 - manage big projects.
7. At work, I am good at:
 - new assignments
 - recognizing the big picture
 - improving results
 - what I have done before
 - certain specific tasks.
8. At work, I like to:
 - work with people
 - be emotionally separate
 - be responsible for the work
 - be part of the team
 - be emotionally close to others.
9. At work, I want to:
 - be around people
 - be productive
 - share responsibility
 - maintain responsibility
 - be alone.
10. At work, on a new task, I want to:
 - organize the resources
 - avoid problems
 - start working as soon as possible achieve the outcome
 - understand the task.
11. At work, I like tasks where I:
 - have other people around
 - find alternatives
 - follow procedures
 - can keep on schedule
 - work alone.

12. At work, I like to:
be around people
work with the big picture have the information
work without interruption
have specific tasks.
13. At work, a person should:
stick to the facts without emotion
keep working on the tasks be sensitive to the emotions
behind the words
make sure things are thought through
plan the work structure.
14. At work, a person needs to:
remain active
have sole responsibility for the work
be responsive
share the responsibility with others
initiate.
15. At work, I am best when I:
am working alone
know the processes & systems
avoid problems
am working around other people
am reaching the goals.
16. At work, a person should:
find new ways
maintain responsibility
perform the same as before
distribute responsibility
improve the old ways.
17. At work, I like to:
get information
decide for myself
know where the money goes
get feedback
know the physical & organizational layout.
18. At work, I like to:
improve results
be patient and persistent
initiate projects
do what I have done before
get new assignments.
19. At work, I want to:
decide for myself
keep the tools in good shape
— do what others ask
— work on big projects
perform precise sequences.
20. At work, I am best when I:
am emotionally close to others
am finding possibilities
am following the proven procedures
get good money
can focus on the work content.

21. At work, a person is supposed to:
follow the rules as I would
NOT care about other people
be the worker the company needs remember the past
do it their own way.
22. At work, I am convinced because of what I:
see happening
hear from others
experience now
read in reports
do myself.
23. At work, I understand a new task: after examples
once I know what the future will
bring
before the first example is completed
with consistent performance after some time.
24. At work, I am best when:
I am in place
I have the information
the systems are functioning
I know the schedule
I have plenty to do.
25. At work, the best rules of conduct would be:
tailored for each person
clearly defined
planned for
the ones I would follow anyway non-existent.
26. At work, I recognize good performance in others when I: work beside the person
hear good comments from others see their results
remember their work
read the production reports.
27. At work, I am confident about new people:
when we plan the future
immediately
after consistent results
after examples of results
after some time.
28. At work, it is important to:
be successful
know the instruments of your
work
understand the processes around
you
be the one in control
be liked by others.
29. At work, I would like to start projects:
by clarifying ideas
by making sure about the money
by doing tasks
by making sure about the people
by building structure.
30. At work, I am happy when:
the tools are good

- others like me
others do what I know is right
am in the right location
others admire my achievement.
31. At work, a person is supposed to:
follow the rules as I would
not get in my way
do what is expected
attend to what needs to be done
now
do it by their own rules.
32. At work, I am convinced because
of what I:
see for myself
anticipate
hear from the others
read in the reports
can do myself.
33. At work, I understand a new task:
after a few times
instantly
with continuous performance
in a little while
because of the past.
34. At work, with a new task I want to:
get paid fairly
meet the people
know the locations
keep to the schedule.
check all the tools and instruments.
35. At work, the best rules of conduct would be:
based on past experience
adaptable
what the boss wants
normal conduct
non-existent.
36. At work, I recognize others are good when I:
compare to how I do the task hear them talk about their work
experience their work
see them work
read their reports.
37. At work, I am confident about new people:
quickly
based on what is happening
after consistent performance
after a few times
after a while.
38. At work, it is important to:
keep busy
control
succeed
focus on the people
be accepted as a member of the team.

39. At work, it is important to:
take care of other's feelings
be on time
know the right information take care of the tools
use the systems.
40. At work, I am happy when:
others look up to me
I am in a good location
others recognize my achievement others want to be with me
I am on time.



Медична психологія

Medical psychology

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2026-13-24>

How to Cite (Style APA):

Kuzikova, S., Yalanska, S., Lukomska, S., & Fomenko, K. (2025). Peculiarities of traumatic experience and posttraumatic growth of adolescents and young adults during wartime. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 601–618. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-24>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Кузікова С., Яланська С., Лукомська С., Фоменко К. Особливості травматичного досвіду та посттравматичного зростання осіб підліткового і юнацького віку в умовах воєнного стану. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 601–618. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-24>

UDC 159.922.942/.943-053.6“364”

Peculiarities of Traumatic Experience and Posttraumatic Growth of Adolescents and Young Adults During Wartime

Особливості травматичного досвіду та посттравматичного зростання осіб підліткового і юнацького віку в умовах воєнного стану

Received: October 09, 2024

Accepted: May 26, 2025

Svitlana Kuzikova

Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head,
Department of Psychology,
Sumy State Pedagogical University named after A.
S. Makarenko, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-2574-9985>

Svitlana Yalanska

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Professor, Dean,
Department of Crisis Psychology,
Poltava National Pedagogical University named
after V. G. Korolenko, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-3289-5331>

Svitlana Lukomska*

Candidate of Psychological Sciences, Senior
Researcher, Laboratory of Methodology and
Theory of Psychology, G. S. Kostyuk Institute of
Psychology, National Academy of Educational
Sciences of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0002-0360-6484>

Karyna Fomenko

Doctor of Psychological Sciences, Professor,
Professor, Department of Psychology,
H.S. Skovoroda Kharkiv National Pedagogical
University, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0003-2511-6803>

Світлана Кузікова

доктор психологічних наук, професор,
завідувачка, кафедра психології,
Сумський державний педагогічний
університет імені А. С. Макаренка, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-2574-9985>

Світлана Яланська

доктор психологічних наук, професор,
професор, декан,
кафедра кризової психології,
Полтавський національний педагогічний
університет імені В. Г. Короленка, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-3289-5331>

Світлана Лукомська*

кандидат психологічних наук, старший
науковий співробітник,
лабораторія методології і теорії психології,
Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН
України, Україна
<https://orcid.org/0000-0002-0360-6484>

Карина Фоменко

доктор психологічних наук, професор,
професор, кафедра психології,
Харківський національний педагогічний
університет імені Г. С. Сковороди, Україна
<https://orcid.org/0000-0003-2511-6803>

* Corresponding Author: svitluk@ukr.net

*Автор-кореспондент: svitluk@ukr.net

Abstract

The aim of the research is to identify the psychological characteristics of traumatic experience and posttraumatic growth of adolescents and young adults during wartime. **Methods.** A comparison of traumatic experience and stress tolerance of adolescents and young adults was carried out. The total sample included 151 individuals, of whom female ($n = 78$; 51.66%) and male ($n = 73$; 48.34%). In the age range, we have the following distribution: from 10 to 12 years old ($n = 48$; 31.79%), from 13 to 15 ($n = 52$; 34.44%), and from 16 to 17 years old ($n = 51$; 33.77%). Participants described their traumatic events using the PTSD symptom questionnaire "PCL-5" (Blevins et al., 2015), "Posttraumatic Growth Questionnaire" (Tedeschi, Calhoun, 1996), and "Meaning of Life Questionnaire" (Steger et al., 2006). The presence of a traumatic event (criterion A according to the posttraumatic stress disorder method "PCL-5"), which was found in 91.39% of respondents, was important for our study. **Results.** Among the traumatic events, the most common were the death of relatives and friends and injuries. It was found that deaths and injuries have become common phenomena in war conditions. They are perceived as individual grief, but due to their mass nature, they are not considered a collective tragedy (as was the case after the de-occupation of Kyiv, Kharkiv, and Kherson regions). According to the results of the diagnosis, PTSD was detected in 12.78% of the studied sample, which is generally consistent with the general world data in this field, including children, adolescents, and adults. **Conclusions.** The presence of a traumatic event and the severity of individual PTSD symptoms does not indicate PTSD as a medical diagnosis, not the least role in this is played by stress resistance and posttraumatic growth with the creation of new meanings of traumatic events. It is explained that after the end of hostilities, the situation may change and the so-called delayed PTSD will be actualized. A low level of posttraumatic growth was found in younger adolescents and a moderate level in older adolescents and young adults. It can be assumed that the indicators of posttraumatic growth will change over time after the trauma and will depend on the course and duration of war-

Svitlana Kuzikova
Svitlana Yalanska
Svitlana Lukomska
Karyna Fomenko

Анотація

Метою дослідження є з'ясування психологічних особливостей травмивного досвіду та посттравматичного зростання осіб підліткового і юнацького віку в умовах воєнного стану. **Методи.** Здійснено порівняння травмивного досвіду та стресостійкості підлітків і юнаків. Загальною вибіркою об'єднано 151 особу, з них жіночої статі ($n = 78$; 51.66%), чоловічої ($n = 73$; 48.34%). У віковому діапазоні маємо такий розподіл: від 10 до 12 років ($n = 48$; 31.79%), від 13 до 15 ($n = 52$; 34.44%) і віком від 16 до 17 років ($n = 51$; 33.77%). Учасники описали їхні травмивні події за допомогою анкети симптомів ПТСР "PCL-5" (Blevins et al., 2015), "Опитувальника посттравматичного зростання" (Tedeschi, Calhoun, 1996) та "Опитувальника сенсу життя" (Steger et al., 2006). Важливою для нашого дослідження була наявність травмивної події (критерій А за методикою посттравматичного стресового розладу "PCL-5"), виявлена у 91.39% опитаних. **Результати.** Серед травмивних подій найчастіше траплялися загибель рідних і друзів та травмування. З'ясовано, що смерть і поранення стали вже звичним явищем в умовах війни, вони сприймаються як індивідуальне горе, але через масовість не вважаються колективною трагедією (як це було після деокупації Київщини, Харківщини та Херсонщини). За результатами діагностики, ПТСР виявлено у 12.78% досліджуваних вибірки, що загалом узгоджується із загальним світовими даними у цій галузі, включно з дітьми й підлітками та дорослими. **Висновки.** Наявність травмивної події та вираженість окремих симптомів ПТСР не свідчить про ПТСР як медичний діагноз, не останню роль при цьому відіграє стресостійкість і посттравматичне зростання зі створенням нових сенсів травмивних подій. Пояснено, що по завершенню бойових дій ситуація може змінитися й актуалізується так званий відкладений у часі ПТСР. Констатовано низький рівень посттравматичного зростання в молодших підлітків і помірний – у старших підлітків та в осіб юнацького віку. Можна припустити, що показники посттравматичного зростання змінюватимуться з часом після травми й залежатимуть від перебігу та тривалості воєнного стану.

Ключові слова: психологічна травма, життєва криза, ментальне здоров'я, психічний

Peculiarities of traumatic experience and posttraumatic growth of adolescents and young adults during wartime



time.

Keywords: psychological trauma, life crisis, mental health, mental state, self-regulation, psychological support.

Introduction

The excessive intensity of extreme situations during wartime encourages the maximum disclosure of human character traits, abilities, and inclinations. For Ukrainians, war has become a traumatic everyday life. We consider war everyday life to be the entire complex of everyday realities of people, in which militarism plays a leading role and, therefore, traumas caused by military aggression. Frontline everyday life includes wars themselves and armed local conflicts, as well as rear everyday life – the realities accompanying them in the so-called rear: ensuring the daily needs of military groups, volunteering and attempts to preserve the normality of an abnormal life. The existential nature of war creates a practically limitless field for studying the motivation of human behavior and feelings in extraordinary conditions, in particular stress resistance, coping, and post-traumatic growth.

We emphasize that war is a multi-traumatic experience, a variety of crisis events to which a person is forced to adapt physically and psychologically in order to survive. In this context, a crisis is an unforeseen event or circumstances that significantly threaten individuals, societies, communities, or organizations. From natural disasters to health emergencies, economic downturns, and other unexpected situations, crises highlight the destructive and catastrophic nature of such events, requiring immediate and urgent responses from relevant interested people (Lipscy, 2020). Whether domestic or international, political crises encompass civil unrest, geopolitical tensions, and conflicts that disrupt daily life and require a rapid and effective response. In addition, health emergencies, such as the COVID-19 pandemic, pose significant threats to communities with far-reaching global health consequences, requiring adaptation in personal and work aspects. It is difficult to argue about the role of the pandemic in the adaptability of Ukrainians to wartime conditions. It is worth noting that the process of growing up today is more gradual and prolonged

стан, саморегуляція, психологічний супровід.

Вступ

Надмірна насиченість екстремальних ситуацій під час дії воєнного стану спонукає до максимального розкриття рис характеру, здібностей і нахилів людини. Для українців війна стала травмівною повсякденністю. Під воєнною повсякденністю ми розуміємо весь комплекс побутових реалій людей, у яких провідну роль відіграє мілітаризм, а, отже, й зумовлені мілітарною агресією травми. До травмівної воєнної повсякденності ми відносимо фронтову повсякденність – самі війни та збройні локальні конфлікти, а також тилкову повсякденність – реалії, що їх супроводжують у так званому тилу: забезпечення повсякденних потреб життєдіяльності військових угруповань, волонтерство і спроби зберегти нормальність аномального життя. Екзистенційний характер війни створює практично безмежне поле для дослідження мотивації поведінки й відчуттів людини в надзвичайних умовах, зокрема стресостійкості, копінгів та посттравматичного зростання.

Ми наголошуємо, що війна – це мульти-травмівний досвід, розмаїття кризових подій, до яких людина змушена адаптуватися фізично і психологічно з метою виживання. У цьому контексті криза є непередбаченою подією чи обставинами, що суттєво загрожують окремим особам, суспільствам, спільнотам чи організаціям. Від стихійних лих до надзвичайних ситуацій у сфері охорони здоров'я, економічних спадів та інших несподіваних ситуацій, кризи підкреслюють руйнівну й катастрофічну природу таких подій, що вимагає негайного та термінового реагування відповідних зацікавлених сторін (Lipscy, 2020). Незалежно від того, внутрішніми чи міжнародними є політичні кризи, вони охоплюють громадянські заворушення, геополітичну напруженість і конфлікти, що порушують повсякденне життя й вимагають швидкої та ефективної відповіді. До того ж надзвичайні ситуації у сфері охорони здоров'я, такі як пандемія COVID-19, створюють значні загрози для спільнот із далекосяжними наслідками для здоров'я в глобальному масштабі, що вимагає адаптації в особистому та робочому аспектах. Складно стверджувати про роль пандемії в адаптив-

than in the past and is associated with a number of transformations of adolescents in various aspects of their functioning, starting from physical changes, improving cognitive and thinking skills, developing intimate abilities, peer and romantic relationships, and revising relationships with parents. All these changes determine the definition of a personal sense of identity and meaning in life, which plays a key role in guiding adolescents in their daily decisions and behavior and in achieving personal goals (Branje et al., 2021).

Meaning-making is commonly viewed as the process by which people develop a sense of meaning in their lives. This process has been identified as a protective factor for the well-being of young people during the transition to adulthood, especially in times of disaster and war (Dulaney et al., 2018). Research shows that adolescents who can create meaning in their lives during challenging times tend to exhibit better psychological well-being and positive adjustment (Looman et al., 2023). Furthermore, actively engaging in the process of meaning-making helps young people imagine a more hopeful and less fearful future and promotes their commitment to meaningful life goals even in highly stressful situations, such as the COVID-19 pandemic.

Our study is based on the work of F. Martela and M. Steger (2016), who describe the process of meaning-making as the relationship between the perception that life has meaning and the perception of actively seeking a sense of significance. The former refers to the extent to which individuals are able to create a sense of order and understanding in their lives, have a sense of direction and purpose, and perceive their lives as valuable and worth living, while the latter reflects active efforts to achieve a satisfactory level of meaning in life by attempting to understand the meaning, significance, and purpose of their life experiences (Dwivedi & Chung, 2023). The process of meaning-making plays an important role in adolescence and adulthood. Young people try to make sense of and organize their encounters with new situations and events, becoming aware of important aspects of their personal and social lives and exploring the deeper meanings of their existence. Research also shows that acceptance, emotional expression, and cognitive reappraisal can reduce the psychologi-

ності українців до умов воєнного стану. Варто зазначити, що процес дорослішання сьогодні є більш поступовим і тривалим, ніж у минулому, і пов'язаний із низкою трансформацій підлітків у різних аспектах їх функціонування, починаючи з фізичних змін, удосконалення когнітивних і мисленнєвих навичок, розвитку інтимних здібностей, стосунків із однолітками та романтичних стосунків, а також перегляду стосунків з батьками. Усі ці зміни зумовлюють визначення особистого відчуття ідентичності та сенсу життя, що відіграє ключову роль у скеруванні підлітків у їхніх щоденних рішеннях і поведінці, а також у досягненні особистих цілей (Branje et al., 2021).

Сенсоутворення зазвичай розглядають як процес, за допомогою якого люди формують відчуття значущості життя. Цей процес було визнано захисним чинником для благополуччя молодих людей під час переходу до дорослості, особливо в умовах катастроф та воєн (Dulaney et al., 2018). Результати досліджень продемонстрували, що підлітки, які здатні створити сенс життя в переломні моменти, як правило, демонструють краще психологічне благополуччя й позитивну адаптацію (Looman et al., 2023). До того ж активна участь у процесі формування сенсу допомагає молоді уявити собі більш обнадійливе та менш страшне майбутнє, а також сприяти своїй відданості значущим життєвим цілям навіть у дуже стресових ситуаціях, таких як пандемія COVID-19.

У поточному дослідженні спираємося на публікації F. Martela, M. Steger (2016), згідно з якими процес створення сенсу життя можна описати як зв'язок між сприйняттям того, що життя має сенс, і сприйняттям активного пошуку відчуття значущості. Перше стосується ступеня, за яким індивіди здатні створити відчуття порядку й розуміння свого життя, маючи відчуття напрямку та цілей і сприймаючи своє життя як цінне та варте того, щоб жити, тоді як друге відображає активні зусилля досягти задовільний рівень сенсу життя шляхом спроби зрозуміти сенс, значення й мету свого життєвого досвіду (Dwivedi, Chung, 2023).

Процес формування сенсу відіграє важливу роль у підлітковому й дорослому віці. Молоді люди намагаються осмислити й організувати свої зустрічі з новими ситуаціями та подіями, усвідомлюючи важливі аспекти свого особистого й соціального життя та до-

cal impact of a disaster on young people. On the other hand, avoidance, coping, blame, and anger strategies, as well as social isolation, are associated with higher levels of depression and posttraumatic stress symptoms in adolescents and young adults (Keats et al., 2024).

The relevance of our study lies in the fact that adaptation to conditions of chronic extremes occurs non-linearly as new traumatic events appear. The number of traumas caused by war increases, and therefore their impact on people's lives changes, so studying the dynamics of the development of PTSD symptoms and the posttraumatic growth caused by it remains important both during wartime and after its end.

The aim of the research is to clarify the psychological characteristics of traumatic experience and posttraumatic growth of adolescents and young adults during wartime.

Hypothesis. Traumatic experience and posttraumatic growth of adolescents and young adults have a significant correlation with the search for the meaning of life.

Methods

Methodology. The focus is on the respondents' subjective experiences, revealed in regular and consistent conversations with them, and subsequent interpretations. This approach led to a structured presentation of the research data and contributed to creating an authentic narrative, the writing of which is part of the research analysis. The first stage of our research focused on identifying the traumatic experience of adolescents and young people, and the second – on the resources of stress resistance and adaptation to life in the conditions of traumatic military everyday life. In our empirical study, we focus on the age periodization proposed by M. Gutgesell and N. Payne (2004) and specified in the studies of A. Rivnyák et al. (2021).

Participants and organization of the research. A comparison of the characteristics of traumatic experience and posttraumatic growth of adolescents and young adults was carried out. The total sample included ($n = 151$) individuals, of whom female ($n = 78$; 51.66%) and male ($n = 73$; 48.34%). In the age range, we have the following distribution: from 10 to 12 years old ($n = 48$;

сліджуючи глибокі значення свого існування. Дослідження також показали, що прийняття, емоційне вираження й когнітивне переосмислення можуть зменшити психологічний вплив катастрофи на молодих людей. З іншого боку, стратегії уникнення, подолання, звинувачення і гнів, а також соціальна самоізоляція пов'язані з вищим рівнем депресії та симптомів посттравматичного стресу у підлітків і молоді (Keats et al., 2024).

Актуальність нашого дослідження полягає в тому, що адаптація до умов хронічної екстремальності відбувається нелінійно, оскільки з'являються нові травмівні події. Кількість травм, зумовлених війною, збільшується, а отже, змінюється їх вплив на життя людей, тож вивчення динаміки розвитку симптомів ПТСР і часто зумовленого ним посттравматичного зростання лишається важливою як під час воєнного стану, так і по його завершенню.

Мета дослідження полягає в з'ясуванні психологічних особливостей травмівного досвіду та посттравматичного зростання осіб підліткового і юнацького віку в умовах воєнного стану.

Гіпотеза. Травмівний досвід та посттравматичне зростання осіб підліткового і юнацького віку матимуть достовірний зв'язок із пошуком сенсу життя.

Методи

Методологія. Зосереджено увагу на власному суб'єктивному досвіді респондентів, виявленому в регулярних і послідовних розмовах з ними та наступних інтерпретаціях. Цей підхід зумовив структурований виклад даних дослідження і сприяв створенню автентичного наративу, написання якого є частиною дослідницького аналізу. Перший етап нашого дослідження було зосереджено на виявленні травмівного досвіду підлітків і молоді, другий – на ресурсах стресостійкості та адаптації до життя в умовах травмівної воєнної повсякденності. У нашому емпіричному дослідженні орієнтуємося на вікову періодизацію, запропоновану M. Gutgesell, N. Payne (2004) та уточнену в дослідженнях A. Rivnyák et al. (2021).

Учасники та організація дослідження. Здійснено порівняння особливостей травмівного досвіду та посттравматичного зростання осіб підліткового і юнацького віку. Загальною вибіркою об'єднано ($n = 151$) особу, з них жі-

31.79%), from 13 to 15 ($n = 52$; 34.44%), and from 16 to 17 years old ($n = 51$; 33.77%). All subjects lived in the zone of active hostilities but, during the psychological diagnosis, were in the relative rear, further from the border of Sumy and Kharkiv regions. Hence, we can talk about diagnosing PTSD symptoms, since the subjects currently live in areas where there are no potential multiple traumas caused by war.

Variables. Posttraumatic stress disorder (PTSD) is a disorder that occurs in some people who have experienced a shocking, frightening, or life-threatening event. PTSD is the lasting effect of traumatic experiences that cause intense fear, helplessness, or terror. PTSD can develop in anyone at any age. This includes war veterans, children, and people who have experienced physical or sexual abuse, maltreatment, accidents, disasters, or other serious events. Meaning in life involves two key components: awareness and purpose; awareness is related to finding meaning in one's life, while purpose is related to one's overall life mission. The search for meaning is part of normal adolescent development and may be part of forming personal identity, self-understanding, and social modeling (Steger & Frazier, 2006). Posttraumatic growth is the experience of positive changes that occur in a person due to complex life crises. It should be noted that posttraumatic growth does not exclude the occurrence of emotional stress, especially traumatic events associated primarily with loss. People can experience distress and posttraumatic growth simultaneously.

Procedures and Instruments.

Psychodiagnostic tools that are valid and have been tested numerous times on different samples were used. The severity of PTSD symptoms was diagnosed using the PTSD symptom questionnaire "PCL-5" (Blevins et al., 2015). This self-report questionnaire is used as a screening and diagnostic tool that measures the severity of PTSD symptoms in the context of establishing a preliminary diagnosis of posttraumatic disorder and creating an individual program of medical and psychological assistance for adults and adolescents. The Posttraumatic Growth Questionnaire (Tedeschi, Calhoun, 1996) consists of twenty-one statements with six possible answers. The methodology contains five scales:

ночої статі ($n = 78$; 51.66%), чоловічої ($n = 73$; 48.34%). У віковому діапазоні маємо такий розподіл: від 10 до 12 років ($n = 48$; 31.79%), від 13 до 15 ($n = 52$; 34.44%) і віком від 16 до 17 років ($n = 51$; 33.77%). Усі досліджувані проживали в зоні активних бойових дій, але під час психологічної діагностики перебували у відносному тилу, далі від прикордоння Сумщини та Харківщини. Звідси можемо говорити про діагностику симптомів ПТСР, оскільки досліджувані нині проживають на територіях, де відсутні потенційні множинні травми, зумовлені війною.

Змінні. *Посттравматичний стресовий розлад (ПТСР)* – це розлад, який виникає в деяких людей, які пережили шоковую, страшну або небезпечну для життя подію. ПТСР є тривалим наслідком травматичних випробувань, що викликають сильний страх, безпорадність або жах. ПТСР може розвинути в будь-кого й у будь-якому віці. Це стосується ветеранів війни, дітей і людей, які зазнали фізичного чи сексуального насильства, жорстокого поводження, аварії, катастрофи чи інших серйозних подій. *Сенс життя* включає два ключових компоненти – розуміння та мету; розуміння пов'язане з набуттям сенсу свого життя, тоді як мета пов'язана із загальною життєвою місією. Пошук сенсу є частиною нормального процесу розвитку підлітків і може бути частиною формування особистісної ідентичності, саморозуміння та соціального моделювання (Steger, Frazier, 2006). *Посттравматичне зростання* – це досвід позитивних змін, що відбуваються з людиною в результаті зіткнення зі складними життєвими кризами. Необхідно зазначити, що посттравматичне зростання не виключає появи емоційних стресів, особливо на травматичні події, пов'язані насамперед із втратою. Люди можуть переживати дистрес і посттравматичне зростання одночасно.

Процедури та інструменти. Застосовано психодіагностичні інструменти, що є валідними й мають численні апробації на різних вибірках. Діагностовано тяжкість симптомів ПТСР за допомогою опитувальника симптомів ПТСР "PCL-5" (Blevins et al., 2015). Цей опитувальник-самозвіт використовують як інструмент скринінгу й діагностики, що вимірює тяжкість симптомів ПТСР у контексті встановлення попереднього діагнозу посттравматичного розладу і створення індивідуальної програми

attitude towards others, new opportunities, personal strength, spiritual changes, and increased value of life. A six-point Likert scale was used (1 – no change to 6 – high probability of change). Indicators at the 60th percentile or higher (≥ 32) indicate probable personal growth. The Cronbach's internal consistency coefficient (α) of the questionnaire was .89. The Meaning of Life Questionnaire (Steger et al., 2006) is aimed at determining two dimensions of meaning in life: the presence of meaning (whether a person believes that their life has meaning) and the search for meaning (how motivated a person is to understand the meaning of their life). The scale has ten statements. A seven-point Likert scale was used. The overall internal consistency of Cronbach (α) is .86.

Statistical Analysis. The obtained data were subjected to statistical analysis (Spearman correlation coefficient (r_s), Kruskal-Wallis test (H), since the differences between the three experimental groups were analyzed) with their subsequent qualitative interpretation and content generalization. Statistical data processing was carried out using the SPSS v. 21.0 statistical software package.

Results

The presence of a traumatic event (criterion A) according to the posttraumatic stress disorder method "PCL-5" (Blevins et al., 2015) is important for our study. The vast majority of the subjects reported such an event (Tabl. 1), i.e., 138 (91.39%) had it, and only 13 (8.61%) had no main traumatic event or found it difficult to recall this event.

медико-психологічної допомоги дорослим та підліткам. Опитувальник посттравматичного зростання (Tedeschi, Calhoun, 1996) складається з двадцять одного твердження з шістьма можливими варіантами відповідей. Методика містить п'ять шкал: ставлення до інших, нові можливості, сила особистості, духовні зміни, підвищення цінності життя. Використано шестибальну шкалу Лайкерта (1 – відсутність змін до 6 – висока ймовірність змін). Показники на рівні 60-го процентиля або вище (≥ 32) вказують на ймовірне особистісне зростання. Коефіцієнт внутрішньої узгодженості опитувальника Кронбаха (α) склав .89. Опитувальник сенсу життя (Steger et al., 2006) спрямований на визначення двох вимірів сенсу життя: наявність сенсу (чи вважає людина, що її життя має сенс) і пошук сенсу (наскільки людина мотивована на розуміння сенсу свого життя). Шкала має десять тверджень. Використано семибальну шкалу Лайкерта. Загальна внутрішня узгодженість Кронбаха (α) становить .86.

Статистичний аналіз. Отримані дані піддавали статистичному аналізу (коефіцієнт кореляції Спірмена (r_s), критерій Краскала-Уолліса (H), оскільки проаналізовано відмінності між трьома експериментальними групами) з подальшою їх якісною інтерпретацією і змістовим узагальненням. Статистичну обробку даних здійснено за допомогою пакету статистичних програм SPSS v. 21.0.

Результати

Важливою для нашого дослідження є наявність травмівної події (критерій А) за методикою посттравматичного стресового розладу "PCL-5" (Blevins et al., 2015). Переважна більшість досліджуваних зазначили таку подію (табл. 1), тобто у 138 (91.39%) вона наявна, і лише у 13 (8.61%) основна травмівна подія відсутня як така чи її складно пригадати.

Table 1. The main traumatic events that led to posttraumatic stress and adaptation to life in war conditions

Таблиця 1. Основні травматичні події, що зумовили посттравматичний стрес і адаптованість до життя в умовах війни

Traumatic event / Травматична подія	10–12 years / 10–12 років		13–15 years / 13–15 років		16–17 years / 16–17 років	
	n	%	n	%	n	%
Loss or destruction of home / Втрата чи руйнування домівки	6	12.50	5	9.62	4	7.84
Moving to another city, town / Переїзд до іншого міста, селища	4	8.33	5	9.62	5	9.81
Injury (personal or family member) / Поранення (власне чи рідних)	11	22.92	18	34.62	16	31.37
Serious chronic illness / Важка хронічна хвороба	8	16.67	3	5.77	12	23.52
Death of family members and friends / Загибель рідних та друзів	19	39.58	21	40.39	14	27.45

Note: n – number of respondents; % – percentage expression of the number of respondents.

Примітка: Група 1 – досліджувані віком 10–12 років; Група 2 – досліджувані віком 13–15 років; Група 3 – досліджувані віком 16–17 років; M – середнє розподілу; SD – середнє квадратичне відхилення.

Thus, among the most common traumatic events are the death of relatives and friends and injury. We note the prevalence of unspecified losses caused by grief over the disappearance of a loved one. Death and injury have become a common occurrence during wartime. They are perceived as individual grief, but due to their mass nature, they are not considered a collective tragedy.

In the second stage of the study, we assessed the severity of PTSD symptoms in adolescents and young adults (Tabl. 2).

Отже, серед травматичних подій найчастіше трапляються загибель рідних і друзів та травмування. Констатуємо превалювання невизначених втрат, зумовлених горем від того, що близька людина зникла безвісти. Смерть і поранення стали вже звичним явищем в умовах воєнного стану, їх сприймають як індивідуальне горе, але через масовість не вважають колективною трагедією.

На другому етапі дослідження ми оцінили вираженість симптомів ПТСР в осіб підліткового і юнацького віку (табл. 2).

Table 2. Descriptive characteristics of PTSD symptom severity according to “PCL-5”

Таблиця 2. Описові характеристики вираженості симптомів ПТСР за методикою “PCL-5”

Sampling parameters / Параметри вибірки	Criterion B (intrusions) / Критерій В (інтрузії)		Criterion C (avoidance) / Критерій С (уникнення)		Criterion D (negative thoughts and emotions) / Критерій D (негативні думки та емоції)		Criterion E (excessive reactivity) / Критерій Е (надмірна реактивність)	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
Total by sample / Всього за вибіркою	3.53	±2.94	.94	±1.11	3.49	±2.72	4.21	±2.76
Group 1 / Група 1	3.88	±3.67	.94	±1.18	3.11	±2.42	4.06	±2.48
Group 2 / Група 2	2.94	±2.11	.79	±1.15	3.37	±3.06	4.63	±2.71
Group 3 / Група 3	3.76	±3.05	1.09	±.97	2.98	±2.69	3.94	±3.08

Note: Group 1 – subjects aged 10–12 years; Group 2 – subjects aged 13–15 years; Group 3 – subjects aged 16–17 years; M – the mean of a distribution; SD – the standard deviation.

Примітка: Група 1 – досліджувані віком 10–12 років; Група 2 – досліджувані віком 13–15 років; Група 3 – досліджувані віком 16–17 років; М – середнє розподілу; SD – середнє квадратичне відхилення.

Thus, the subjects had the most pronounced symptoms of intrusions and symptoms of overreactivity (criterion B and criterion E). According to the results of statistical analysis using the Kruskal-Wallis criterion (H), no significant differences were recorded between the studied groups of adolescents (Group 1 and Group 2) according to these criteria (at $p > .050$). Avoidance symptoms are the least characteristic of adolescents. We assume that this is because most of our subjects did not change their place of residence and adapted to the conditions of martial law. We emphasize that over-reactivity – often explosive, abnormal response to normal stimuli – in adolescence deserves special attention because arousal can be dysphoric and anxious. This can be noticed by observing the behavior of adolescents during testing and in training rooms or classrooms.

According to the results, PTSD was detected in 12.78% of the studied sample, which is generally consistent with the general world data in this field, including children, adolescents, and adults (Blevins et al., 2015). That is, the presence of a traumatic event and the severity

Отже, у досліджуваних найбільше виражені симптоми інтрузій і симптоми надмірної реактивності (критерій В та критерій Е). За результатами статистичного аналізу за критерієм (H) Краскала-Уолліса, достовірних відмінностей між досліджуваними групами підлітків (група 1 і група 2) за цими критеріями не зафіксовано (при $p > .050$). Найменше підліткам властиві симптоми уникнення. Припускаємо, це пов'язано з тим, що більшість наших досліджуваних не змінювали місця проживання й адаптувалися до умов воєнного стану. Наголошуємо, що надмірна реактивність – часто вибухове, аномальне реагування на нормальні стимули – у підлітковому віці варта особливої уваги через те, що збудження може бути дисфоричним і тривожним. Це можна помітити шляхом спостереження за поведінкою підлітків під час тестування й у тренінгових кімнатах чи навчальних класах.

За результатами, ПТСР виявлено у 12.78% досліджуваних вибірки, що загалом узгоджується із загальним світовими даними в цій галузі, включно з дітьми та підлітками і дорослими (Blevins et al., 2015). Тобто наявність

of individual PTSD symptoms does not indicate PTSD as a medical diagnosis since the resource for adaptation to conditions of chronic extremity and trauma processing is often posttraumatic growth with the creation of new meanings of traumatic events. After the end of hostilities, the situation may change, and the so-called delayed PTSD will develop. This assumption requires careful verification. At the third stage of the study, the features of posttraumatic growth and the creation of new meanings of traumatic events by adolescents and young adults were analyzed (Tabl. 3).

Table 3. The severity of posttraumatic growth and characteristics of the meaning of life of adolescents and young adults

Таблиця 3. Вираженість посттравматичного зростання й характеристики сенсу життя підлітків та молоді

Parameters of posttraumatic growth / Параметри посттравматичного зростання	10–12 years / 10–12 років		13–15 years / 13–15 років		16–17 years / 16–17 років	
	M	SD	M	SD	M	SD
Attitude towards others / Ставлення до інших (СІ)	6.38	±2.11	15.18	±2.92	18.31	±3.64
New opportunities / Нові можливості (НМ)	8.11	±1.68	10.34	±1.99	11.39	±2.81
Personal strength / Сила особистості (СО)	3.27	±2.92	4.12	±1.08	6.48	±1.88
Spiritual changes / Духовні зміни (ДЗ)	2.11	±1.09	2.19	±1.01	2.05	±.93
Appreciation of life / Підвищення цінності життя (ПЦ)	4.78	±2.94	8.21	±3.06	9.26	±2.61
The presence of meaning / Наявність сенсу	8.45	±2.18	10.61	±1.05	11.63	±.17
The search for meaning / Пошук сенсу	10.16	±1.36	22.93	±2.16	24.08	±2.63

Note: M – the mean of a distribution; SD – the standard deviation.

Примітка: М – середнє розподілу; SD – середнє квадратичне відхилення.

Among the traumatic events, the participants of the study most often mentioned the loss of relatives. However, despite the deep sadness, the loss of parents, siblings, or friends can act as a catalyst for positive changes, such as an increase in the value of life, a more complete understanding of one's strength, improved spiritual development and deepening relationships with other people. Thus, with age, attitudes towards other people change, and the value of communication with some people increases, whereas children and adolescents stop communicating with others as

травмівної події та вираженість окремих симптомів ПТСР не свідчить про ПТСР як медичний діагноз, оскільки ресурсом адаптації до умов хронічної екстремальності й опрацювання травми часто є посттравматичне зростання зі створенням нових сенсів травмівних подій. По завершенню бойових дій ситуація може змінитися й розвинується так званий відкладений у часі ПТСР. Це припущення потребує ретельної перевірки.

На третьому етапі дослідження проаналізовано особливості посттравматичного зростання і створення нових сенсів травмівних подій підлітками та молоддю (табл. 3).

Серед травмівних подій учасники дослідження найчастіше називали втрату рідних, але, незважаючи на глибокий сум, втрата батьків, сиблингів чи друзів може діяти як каталізатор позитивних змін, таких як підвищення цінності життя, повніше розуміння власної особистої сили, покращення духовного розвитку та поглиблення стосунків з іншими людьми. Отже, з віком змінюється ставлення до інших людей, цінність спілкування з деякими людьми зростає, з іншими – діти й підлітки припиняють комунікацію, оскільки більше

they value support, appropriate emotionality, and empathy more. A similar situation develops with regard to the strength of the personality and the discovery of new opportunities. In the studied sample, an increase in appreciation of life is observed with age, and spiritual changes as a component of posttraumatic growth are not manifested in the respondents of our sample.

Thus, we note a low level of posttraumatic growth in younger adolescents and a moderate level in older adolescents and young adults. Regarding the meaning of life, in younger adolescents, the presence of meaning and the search for it are expressed at a low level, in older adolescents and young adults, there is a pronounced tendency to search for the meaning of life. However, the differences between Group 2 and Group 3 are not statistically significant (at $p > .050$). At the same time, the differences between Group 1 and Group 2, Group 1 and Group 3 on the "search for the meaning of life" scale are statistically significant (at $p = .002$ and $p = .008$, respectively). According to the results of the correlation analysis, a statistically significant correlation was found between the scale "new opportunities" and the search for the meaning of life in Group 2 and Group 3 ($r_s = .841$; $p = .004$ and $r_s = .903$; $p = .002$, respectively), a similar trend was observed for "appreciation of life" ($r_s = .596$; $p = .002$ and $r_s = .601$; $p = .005$, respectively), no other indicators of the relationship between the posttraumatic increase in the presence/search for the meaning of life were found.

Research shows that a person will experience a high level of perceived stress due to a number of maladaptive reactions, such as anxiety, panic, inability to concentrate, inconsistent ideas and formulations, indecision, or hasty decisions. If the intensity of stress is moderate, this can lead to favorable consequences for productivity, particularly posttraumatic growth. The need to adapt to war conditions requires the actualization of physical and psychological resources. That is, the problem is not to completely eliminate stress, but to turn it into a factor of optimizing the state through the process of self-control. The main methods for developing posttraumatic growth in adolescents are positive thinking, relaxation, autosuggestion, and mental self-programming.

цінують підтримку, доречну емоційність та емпатію. Подібна ситуація складається й щодо сили особистості та відкриття нових можливостей. У досліджуваних із віком спостерігається підвищення цінності життя, а духовні зміни як компонент посттравматичного зростання не виражені в респондентів нашої вибірки.

Отже, констатуємо низький рівень посттравматичного зростання в молодших підлітків і помірний – у старших підлітків та в молоді. Щодо сенсу життя, то в молодших підлітків наявність сенсу та його пошук виражені на низькому рівні, у старших підлітків і в молоді виражена тенденція до пошуку сенсів життя, однак відмінності між групою 2 та групою 3 не є статистично значущими (при $p > .050$). Водночас відмінності між групою 1 і групою 2, групою 1 і групою 3 за шкалою "пошук сенсу життя" статистично достовірні (при $p = .002$ і $p = .008$ відповідно). За результатами кореляційного аналізу, виявлено статистично значущий зв'язок між шкалою "нові можливості" й пошуком сенсу життя у групі 2 та групі 3 ($r_s = .841$; $p = .004$ і $r_s = .903$; $p = .002$ відповідно), подібна тенденція спостерігається і щодо "підвищення цінності життя" ($r_s = .596$; $p = .002$ і $r_s = .601$; $p = .005$ відповідно), за іншими показниками зв'язку посттравматичного зростання наявності/пошуку сенсів життя виявлено не було.

Дослідження показують, що людина відчуватиме високий рівень сприйнятого стресу через низку дезадаптивних реакцій, таких як тривога, паніка, нездатність зосередитися, непослідовні ідеї та формулювання, нерішучість або поспішні рішення. Якщо інтенсивність стресу буде помірною, це може призвести до сприятливих наслідків для продуктивності, зокрема до посттравматичного зростання. Необхідність адаптуватися до умов війни вимагає актуалізації фізичних і психологічних ресурсів. Тобто проблема полягає не в повному усуненні стресу, а в тому, щоб за допомогою процесу самоконтролю перетворити його на фактор оптимізації стану. Основними методами розвитку посттравматичного зростання підлітків при цьому є: позитивне мислення, релаксація, самонавіювання та психічне самопрограмування.

Підтримка процесу формування сенсу щодо

Supporting the process of making sense of traumatic experiences is an important basis for adaptation, integration of trauma, and the development of personal well-being, especially in adolescence. It must be recognized that more and more children will experience war-related orphanhood, which is likely to become a central part of their identity. Psychologists and teachers will need training in how to assess children's condition and respond to war-related grief. Research will be needed to identify the most effective strategies to help children cope with the stress, loss, and grief caused by the multiple traumas of war.

Discussion

In the early 1990s, cognitive theories of PTSD became particularly popular (McCann, Pearlman, 1990). It was believed that experiencing a traumatic event causes a revision of an individual's previous beliefs about themselves and the world and, therefore, causes the development of PTSD. That is, the key to PTSD was the destruction of an individual's established ideas about the world and themselves in it. Therefore, great attention in our empirical study was paid to traumatic events that acquire a multiple character during war, causing polysychotrauma. The scientific literature has identified seven contexts that can be disrupted after experiencing a traumatic event: dependence, security, power, independence, respect, closeness and/or support points. In addition, four beliefs are central to the normal functioning of every person: the belief that the world is benevolent, that the world has meaning, that a person is worthy of respect and that people are trustworthy. During trauma, three fundamental assumptions are destroyed: a benevolent world, a meaningful world, and self-respect. Trying not to think about the event and avoiding memories increases the general level of anxiety and symptoms of arousal. Therefore, PTSD symptoms disappear when a person is again able to believe in a stable, comfortable world. PTSD develops more often in people with pronounced positive views of themselves and the world as a whole, in whose lives there were few traumatic events, and therefore there was no experience of effectively adapting to them; at the same time, a large

травматичного досвіду є важливою основою для адаптації, інтеграції травми й розвитку благополуччя особистості, особливо в підлітковому віці. Необхідно визнати, що все більше дітей переживатимуть сирітство, зумовлене війною, що, ймовірно, стане центральною частиною їх ідентичності. Психологам і вчителям знадобиться навчання, як оцінювати стан дітей і реагувати на горе, пов'язане з війною, а також будуть необхідні дослідження, щоб визначити найбільш ефективні стратегії, що допоможуть дітям пережити стрес, втрати й горе, зумовлені множинними травмами війни.

Дискусія

На початку 90-х років XX століття особливої популярності набули когнітивні теорії ПТСР (McCann, Pearlman, 1990). Вважалося, що переживання травматичної події зумовлює порушення попередніх переконань індивіда про себе та світ, а отже, зумовлює розвиток ПТСР. Тобто ключовим у ПТСР було руйнування усталених уявлень людини про світ і себе в ньому. Тому велику увагу в нашому емпіричному дослідженні приділено саме травматичним подіям, що під час війни набувають множинного характеру, зумовлюючи поліпсихотравму. У науковій літературі виявлено сім контекстів, які можуть бути порушені після переживання травматичної події: залежність, безпека, влада, незалежність, повага, близькість і/або точки опори. До того ж існують чотири переконання, які є центральними для нормального функціонування кожної людини: переконання, що світ доброзичливий, що світ має сенс, що людина гідна поваги і що люди заслуговують на довіру; при травмі руйнуються три фундаментальні припущення: доброзичливий світ, світ має сенс і самоповага. Намагання не думати про подію, уникання спогадів підвищує загальний рівень тривоги та симптоми збудження. Тож симптоми ПТСР зникають, коли людина знову здатна вірити у стабільний комфортний світ. ПТСР частіше розвивається в осіб із вираженими позитивними поглядами на себе та світ в цілому, у житті яких було мало травматичних подій, а отже, не було досвіду ефективно адаптуватися до них; водночас негативно впливає на ризик ПТСР і велика кількість травматичних подій, коли світ сприймається виключно як небезпечний, а людина в ньому є лише некомпетентною

number of traumatic events also negatively affects the risk of PTSD, when the world is perceived exclusively as dangerous, and a person in it is only an incompetent victim. Excessively negative assessment of the event and lack of experience in effectively overcoming difficult situations lead to a feeling of constant threat and, therefore increase the risk of developing PTSD (Beierl, Böllinghaus, 2020). According to the results of our study, the development of PTSD symptoms is most influenced by excessive avoidance of thoughts about traumatic events, in particular, as revealed by numerous conversations with adolescents, about missing relatives.

Since the vast majority of the analyzed studies were conducted after the impact of traumatic events when a person had time to recover from the loss, the level of posttraumatic growth was higher than we found. The war in Ukraine continues, and even in the relative rear there is a daily risk of coming under fire, so the impact of traumatic events remains relevant, and adaptation is complicated by conditions of chronic extremism, given this, the level of posttraumatic growth in our sample is lower than in numerous foreign studies.

S. Forkus et al. (2022) summarized the results of research on the psychometric properties of posttraumatic stress disorder (PTSD). The PCL-5 is one of the most widely used self-report scales to determine the previous diagnostic status of PTSD, quantify the severity of PTSD symptoms, and monitor the change in symptoms over time and in response to treatment (Forkus, 2022). We note that since 2013 (the date of the questionnaire's creation), there have been no clear quantitative indicators of the previous diagnosis of PTSD for either adults or adolescents. Our study has shown that adults and adolescents have similar quantitative criteria for PTSD symptoms, and the recommended cut-off for the total score of the PCL-5 for the preliminary diagnosis of "posttraumatic stress disorder" is between 31 and 33 points. The PCL-5 was developed primarily to elicit information from respondents about the extent to which they may experience stress related to PTSD symptoms. Thus, the total PCL-5 score is an indicator of the severity of PTSD symptoms reported by respondents. Our study also initiated work on creating cut-off values for

жертвою. Надмірно негативна оцінка події та відсутність досвіду ефективно долати складні ситуації зумовлюють відчуття постійної загрози, а отже, посилює ризик розвитку ПТСР (Beierl, Böllinghaus, 2020). Згідно з результатами нашого дослідження, найбільше на розвиток симптомів ПТСР впливає надмірне уникання думок про травмівні події, зокрема, як виявлено з численних бесід з підлітками, про зниклих безвісти рідних.

Оскільки переважна більшість проаналізованих досліджень проведено після впливу травмівних подій, коли людина мала час на відновлення після втрати, рівень посттравматичного зростання був вищий, ніж виявлено нами. Війна в Україні триває, і навіть у відносному тилу щоденно є ризик потрапити під обстріл, тож вплив травмівних подій лишається актуальним, а адаптація ускладнюється умовами хронічної екстремальності, з огляду на це рівень посттравматичного зростання у нашій вибірці нижчий, ніж у численних зарубіжних дослідженнях.

У своєму систематичному огляді S. Forkus et al. (2022) узагальнив результати дослідження психометричних властивостей посттравматичного стресового розладу (ПТСР). "PCL-5" є однією з найбільш широко використовуваних шкал самооцінки для визначення попереднього діагностичного статусу ПТСР, кількісної оцінки тяжкості симптомів ПТСР і моніторингу зміни симптомів у часі та у відповідь на лікування (Forkus, 2022). Зазначаємо, що з 2013 року (дати створення опитувальника) чітких кількісних показників попереднього діагнозу ПТСР не було ні для дорослих, ні для підлітків. Нашим дослідженням доведено, що дорослі та підлітки мають подібні кількісні критерії симптомів ПТСР, а рекомендована межа для загального балу "PCL-5" для встановлення попереднього діагнозу "посттравматичний стресовий розлад" становить від 31 до 33 балів. "PCL-5" був розроблений насамперед для отримання від респондентів інформації про те, наскільки вони можуть відчувати стрес, пов'язаний із симптомами ПТСР. Отже, загальний бал "PCL-5" є індикатором тяжкості симптомів ПТСР, про які повідомляють респонденти. Нашим дослідженням також розпочато роботу над створенням граничних значень тяжкості симптомів ПТСР та вираженості посттравма-

the severity of PTSD symptoms and the severity of posttraumatic growth in adolescents living in conditions of chronic extremes.

Our experience with the CAPS-5 clinical interview proves the impossibility of using it in work with adolescents, since work with relatively stress-resistant adults takes 3.5 hours. Adolescents, especially after a traumatic experience, do not have enough resources to work with a psychologist for so long without a break, and therefore the PCL-5 remains the only method for diagnosing PTSD for them. However, since the PCL-5 provides higher prevalence estimates of PTSD and higher severity scores than the CAPS-5, we may overdiagnose PTSD and overlook the stress resilience resources available to adolescents, particularly those aged 10–12, when the experience of trauma is low and coping strategies are adaptive (Benight, 2012). The importance of using multiple assessment methods to adequately collect data from the three response systems (self-reported emotional experience, expressive behavior, and objective physiological indicators of distress or arousal) has previously been demonstrated to fully capture each patient's experience before, during, and after PTSD treatment (Bovin, Marx, 2023). It should be noted that the medical model of mental disorders currently dominates psychology. In the case of posttraumatic stress disorder, it assumes the existence of a categorically discrete syndrome that can be qualitatively distinguished from normal stress states (Ramos-Vera et al., 2023). It is known that posttraumatic stress disorder, as a rule, does not occur according to the principle of "all or nothing". Thus, exclusive reliance on the medical model can lead to an incomplete understanding of the individual's response to trauma and to incomplete or ineffective treatment. The use of a psychological approach to trauma-related disorders is proposed, where posttraumatic growth, the meaning of life and other resources of the individual are key. The ability to cognitive processes necessarily involved in the development of posttraumatic growth, contemplation of philosophical concepts, the formation of meaning and the development of personal values usually arises in adolescence. There are conflicting conclusions in the literature regarding how the age at which the trauma occurred affects

тичного зростання підлітків, які живуть в умовах хронічної екстремальності.

Наш досвід роботи з клінічним інтерв'ю CAPS-5 доводить неможливість використати його в роботі з підлітками, оскільки робота з відносно стресостійкими дорослими займає 3.5 години. Підлітки ж, особливо після пережитого травматичного досвіду, не мають достатньо ресурсів для роботи з психологом стільки часу без перерви, а тому "PCL-5" лишається для них єдиною методикою діагностики ПТСР. Утім, оскільки "PCL-5" дає вищі оцінки поширеності посттравматичного стресового розладу та оцінки тяжкості вищі, ніж CAPS-5, можемо гіпердіагностувати посттравматичний стресовий розлад і не врахувати ресурсів стресостійкості, наявних у підлітків, зокрема 10–12 років, коли досвід психотравмованості невисокий і сформовані копінги є адаптивними (Benight, 2012).

Раніше вже доведено важливість використання кількох методів оцінки для адекватного збору даних із трьох систем реагування (самооцінки емоційного досвіду, експресивної поведінки та об'єктивних фізіологічних показників дистресу чи збудження), щоб повністю охопити досвід кожного пацієнта до, під час і після лікування ПТСР (Bovin, Marx, 2023). Зазначаємо, що нині в психології домінує медична модель психічних розладів. У випадку посттравматичного стресового розладу він припускає існування категорично дискретного синдрому, який можна якісно відрізнити від нормальних стресових станів (Ramos-Vera et al., 2023). Відомо, що посттравматичний стресовий розлад, як правило, не відбувається за принципом "усе або нічого". Таким чином, виняткова опора на медичну модель може призвести до неповного розуміння реакції індивіда на травму й до неповного або неефективного лікування. Запропоновано використання психологічного підходу до розладів, зумовлених травмою, де ключовим є посттравматичне зростання, сенс життя та інші ресурси особистості.

Здатність до когнітивних процесів, обов'язково залучених до розвитку посттравматичного зростання, споглядання філософських концепцій, формування сенсу та розвитку особистісних цінностей зазвичай виникає в підлітковому віці. У літературі існують су-

posttraumatic growth (Altinsoy, 2023). In light of the conflicting results, it can be assumed that posttraumatic growth is independent of age in children with experienced multiple traumas. Based on the results of studies, it has been found that in children and adults with mixed trauma, posttraumatic growth may have a curvilinear trajectory, reaching a plateau in adolescence or early adulthood, as evidenced by the results of our study.

Conclusions

Adolescents and young adults are among the most vulnerable to mental health problems during disasters. They have less experience and knowledge about how to cope with these events. In addition to the impact of the disaster, they may experience a number of secondary stressors, including separation from family and friends, loss of pets, displacement from home and school, and lack of basic needs such as food, water, and medical care. Although many people experience distress related to a natural disaster, most adapt to their environment and only a few experience persistent psychopathology. The study found that the most common traumatic events are the death of family and friends and trauma. Recently, the so-called unspecified loss caused by grief over the disappearance of a loved person has been increasingly observed. Among the symptoms of PTSD in adolescents and young adults studied, intrusive symptoms and symptoms of overreactivity were most pronounced. The main resource for adaptation to the conditions of chronic extremes caused by martial law is posttraumatic growth. We found a low level of posttraumatic growth in younger adolescents (Group 1) and a moderate level in older adolescents (Group 2) and young adults (Group 3). In adolescents, the presence of meaning and search for it are expressed at a low level, in older adolescents and young adults, there is a pronounced tendency to search for the meanings of life. However, the differences between older adolescents and young adults are not statistically significant. According to the results of the correlation analysis, a statistically significant correlation was found between the scales "new opportunities" and "appreciation of life" and the search for the meaning of life in Group

перечливі висновки щодо того, як на пост-травматичне зростання впливає вік, у якому сталася травма (Altinsoy, 2023). У світлі суперечливих результатів можна припустити, що посттравматичне зростання не залежить від віку дітей, які зазнали низки травм. На основі результатів досліджень виявлено, що в дітей і дорослих зі змішаною травмою посттравматичне зростання може мати криволінійну траєкторію, досягаючи плато в підлітковому або ранньому дорослому віці, про що свідчать і результати нашого дослідження.

Висновки

Особи підліткового і юнацького віку є одними з найбільш уразливих до проблем психічного здоров'я під час катастроф. У них менше досвіду та знань про те, як впоратися з цими подіями. На додаток до впливу лиха, вони можуть відчувати низку вторинних стресових чинників, зокрема розлуку з родиною і друзями, втрату домашніх тварин, переміщення з дому та школи та відсутність основних потреб, таких як їжа, вода й медичне обслуговування. Хоча багато людей зазнають страждань, пов'язаних зі стихійним лихом, більшість із них адаптуються до свого середовища, і лише частина зазнає стійкої психопатології. За результатами проведеного дослідження встановлено, що серед травматичних подій найчастіше трапляються загибель рідних і друзів та травмування. Останнім часом усе частіше спостерігається так звана невизначена втрата, зумовлена горем від того, що близька людина зникла безвісти. Серед симптомів ПТСР у досліджуваних осіб підліткового і юнацького віку найбільше виражені симптоми інтрузій та симптоми надмірної реактивності. Основним ресурсом адаптації до умов хронічної екстремальності, зумовленої війсьним станом, є посттравматичне зростання. Нами виявлено низький рівень посттравматичного зростання в молодших підлітків (група 1) і помірний – у старших підлітків (група 2) та осіб юнацького віку (група 3). У підлітків наявність сенсу та його пошук виражені на низькому рівні, у старших підлітків і осіб юнацького віку виражена тенденція до пошуку сенсів життя, однак відмінності між старшими підлітками та юнаками не є статистично достовірною. За результатами кореляційного аналізу з'ясовано

2 and Group 3. At the same time, posttraumatic growth and the search/presence of meanings in Group 1 do not have a significant correlation. The most traumatic experience influenced the change in the attitude of the subjects towards other people and the strengthening of the sense of the value of life. It was found that posttraumatic growth is associated with the search for the meaning of life, but in conditions of martial law, it is not determined by the severity of the symptoms of posttraumatic stress disorder. Thus, it is more likely that over time, the reaction to grief will tend to decrease, allowing the person to cope with the traumatic situation of loss. For people grieving the death of a loved one, the decrease in grief over time can create new opportunities, including the possibility of growth.

References

- Altinsoy, F. (2023). Posttraumatic growth experiences of adolescents with parental loss: A phenomenological study. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 87(1), 312–333. <https://doi.org/10.1177/00302228211048668>
- Beierl, E. T., Böllinghaus, I., Clark, D. M., Glucksman, E., & Ehlers, A. (2020). Cognitive paths from trauma to posttraumatic stress disorder: A prospective study of Ehlers and Clark's model in survivors of assaults or road traffic collisions. *Psychological medicine*, 50(13), 2172–2181. <https://doi.org/10.1017/S0033291719002253>
- Benight, C. C. (2012). Understanding human adaptation to traumatic stress exposure: Beyond the medical model. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 4(1), 1–8. <https://doi.org/10.1037/a0026245>
- Blevins, C. A., Weathers, F. W., Davis, M. T., Witte, T. K., & Domino, J. L. (2015). The posttraumatic stress disorder checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and initial psychometric evaluation. *Journal of traumatic stress*, 28(6), 489–498. <https://doi.org/10.1002/jts.22059>
- Bovin, M. J., & Marx, B. P. (2023). The Problem With Overreliance on the PCL-5 as a Measure of PTSD Diagnostic Status. *Clinical Psychology: Science and Practice*, 30(1), 122–125. <https://doi.org/10.1037/cps0000119>
- Branje, S., De Moor, E. L., Spitzer, J., & Becht, A. I.

статистично достовірний зв'язок між шкалами “нові можливості” й “підвищення цінності життя” та пошуком сенсу життя у групі 2 й у групі 3. Водночас посттравматичне зростання й пошук/наявність сенсів у групі 1 не мають достовірного зв'язку. Найбільше травмівний досвід вплинув на зміну ставлення досліджуваних до інших людей та на посилення відчуття цінності життя. Встановлено, що посттравматичне зростання пов'язане із пошуком сенсів життя, але в умовах воєнного стану не зумовлене тяжкістю симптомів посттравматичного стресового розладу. Таким чином, більш імовірно, що з часом реакція на горе буде мати тенденцію до зменшення, дозволяючи людині впоратися з травмівною ситуацією втрати. Для людей, які сумують у зв'язку зі смертю близької людини, зменшення горя з часом може створити нові можливості, включаючи можливість зростання.

Список використаних джерел

- Altinsoy F. Posttraumatic growth experiences of adolescents with parental loss: A phenomenological study. *OMEGA-Journal of Death and Dying*. 2023. Vol. 87(1). P. 312–333. <https://doi.org/10.1177/00302228211048668>
- Beierl E. T., Böllinghaus I., Clark D. M., Glucksman E., Ehlers A. Cognitive paths from trauma to posttraumatic stress disorder: A prospective study of Ehlers and Clark's model in survivors of assaults or road traffic collisions. *Psychological medicine*. 2020. Vol. 50(13). P. 2172–2181. <https://doi.org/10.1017/S0033291719002253>
- Benight C. C. Understanding human adaptation to traumatic stress exposure: Beyond the medical model. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*. 2012. Vol. 4(1). P. 1–8. <https://doi.org/10.1037/a0026245>
- Blevins C. A., Weathers F. W., Davis M. T., Witte T. K., Domino J. L. The posttraumatic stress disorder checklist for DSM-5 (PCL-5): Development and initial psychometric evaluation. *Journal of traumatic stress*. 2015. Vol. 28(6). P. 489–498. <https://doi.org/10.1002/jts.22059>
- Bovin M. J., Marx B. P. The problem with overreliance on the PCL-5 as a measure of PTSD diagnostic status. *Clinical Psychology:*

- (2021). Dynamics of identity development in adolescence: A decade in review. *Journal of Research on Adolescence*, 31(4), 908–927. <https://doi.org/10.1111/jora.12678>
- Dulaney, E. S., Graupmann, V., Grant, K. E., Adam, E. K., & Chen, E. (2018). Taking on the stress-depression link: Meaning as a resource in adolescence. *Journal of adolescence*, 65, 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.02.011>
- Dwivedi, S., & Chung, K. C. (2023). Finding meaning in life. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 152(3), 477–481. <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000010534>
- Forkus, S. R., Weiss, N. H., Goncharenko, S., Schick, M. R., Monteith, L. L., & Contractor, A. A. (2022). Elucidating the association between military sexual trauma types and different types of risky behaviors. *Journal of Trauma & Dissociation*, 23(3), 324–338. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137623>
- Gutgesell, M. E., & Payne, N. (2004). Issues of adolescent psychological development in the 21st century. *Pediatrics in Review*, 25(3), 79–85. <https://doi.org/10.1542/nip.25-3-79>
- Keats, L., Jose, P. E., & Salmon, K. (2024). Specificity and valence of adolescents' turning point memory narratives: Relationships with depressive symptoms over time. *Behaviour Research and Therapy*, 179, 104570. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2024.104570>
- Lipscy, P. Y. (2020). COVID-19 and the Politics of Crisis. *International Organization*, 74(S1), E98–E127. <https://doi.org/10.1017/S0020818320000375>
- Looman, W. S., Geiger-Simpson, E., Eull, D. J., Lee, J., Nersesian, P. V., Bell, A. N., & Miller, A. L. (2023). Beyond coping: The role of supportive relationships and meaning making in youth well-being. *Journal of Nursing Scholarship*, 55(6), 1189–1203. <https://doi.org/10.1111/jnu.12901>
- Martela, F., & Steger, M. F. (2016). The three meanings of meaning in life: Distinguishing coherence, purpose, and significance. *The Journal of Positive Psychology*, 11(5), 531–545. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137623>
- McCann, I. L., & Pearlman, L. A. (1990). Vicarious *Science and Practice*. 2023. Vol. 30(1). P. 122–125. <https://doi.org/10.1037/cps0000119>
- Branje, S., De Moor, E. L., Spitzer, J., Becht, A. I. Dynamics of identity development in adolescence: A decade in review. *Journal of Research on Adolescence*. 2021. Vol. 31(4). P. 908–927. <https://doi.org/10.1111/jora.12678>
- Dulaney E. S., Graupmann V., Grant K. E., Adam E. K., Chen E. Taking on the stress-depression link: Meaning as a resource in adolescence. *Journal of adolescence*. 2018. Vol. 65. P. 39–49. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.02.011>
- Dwivedi S., Chung K. C. Finding Meaning in Life. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 2023. Vol. 152(3). P. 477–481. <https://doi.org/10.1097/PRS.00000000000010534>
- Forkus S. R., Weiss N. H., Goncharenko S., Schick M. R., Monteith L. L., Contractor A. A. Elucidating the association between military sexual trauma types and different types of risky behaviors. *Journal of Trauma & Dissociation*. 2022. Vol. 23(3). P. 324–338. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137623>
- Gutgesell M. E., Payne N. Issues of adolescent psychological development in the 21st century. *Pediatrics in Review*. 2004. Vol. 25(3). P. 79–85. <https://doi.org/10.1542/nip.25-3-79>
- Keats L., Jose P. E., Salmon K. Specificity and valence of adolescents' turning point memory narratives: Relationships with depressive symptoms over time. *Behaviour Research and Therapy*. 2024. Vol. 179. P. 104570. <https://doi.org/10.1016/j.brat.2024.104570>
- Lipscy P. Y. COVID-19 and the Politics of Crisis. *International Organization*. 2020. Vol. 74(S1). P. E98–E127. <https://doi.org/10.1017/S0020818320000375>
- Looman W. S., Geiger-Simpson E., Eull D. J., Lee J., Nersesian P. V., Bell A. N., Miller A. L. Beyond coping: The role of supportive relationships and meaning making in youth well-being. *Journal of Nursing Scholarship*. 2023. Vol. 55(6). P. 1189–1203. <https://doi.org/10.1111/jnu.12901>
- Martela F., Steger M. F. The three meanings of meaning in life: Distinguishing coherence, purpose, and significance. *The Journal of Positive Psychology*. 2016. Vol. 11(5). P. 531–545. <https://doi.org/10.1080/17439760.2015.1137623>

- traumatization: A framework for understanding the psychological effects of working with victims. *Journal of traumatic stress*, 3, 131–149. <https://doi.org/10.1007/BF00975140>
- Prati, G., & Pietrantonio, L. (2009). Optimism, social support, and coping strategies as factors contributing to posttraumatic growth: A meta-analysis. *Journal of loss and trauma*, 14(5), 364–388. <https://doi.org/10.1080/15325020902724271>
- Ramos-Vera, C., O'Diana, A. G., Vallejos-Saldarriaga, J., & Saintila, J. (2023). Validation of the Post-Traumatic Growth Inventory in Adolescents Who Lost a Family Member in the Past 4 years: Effects of Time After the Death Event and Gender. *OMEGA-Journal of Death and Dying*, 00302228231166833. <https://doi.org/10.1177/00302228231166833>
- Rivnyák, A., Pohárnok, M., Péley, B., & Láng, A. (2021). Identity diffusion as the organizing principle of borderline personality traits in adolescents – a non-clinical study. *Frontiers in Psychiatry*, 12, 683288. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.683288>
- Steger, M. F., Frazier, P., Oishi, S., & Kaler, M. (2006). The meaning in life questionnaire: assessing the presence of and search for meaning in life. *Journal of counseling psychology*, 53(1), 80–93. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.1.80>
- Tedeschi, R. G., & Calhoun, L. G. (1996). The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of traumatic stress*, 9, 455–471. <https://doi.org/10.1007/BF02103658>
- McCann I. L., Pearlman L. A. Vicarious traumatization: A framework for understanding the psychological effects of working with victims. *Journal of traumatic stress*. 1990. Vol. 3. P. 131–149. <https://doi.org/10.1007/BF00975140>
- Prati G., Pietrantonio L. Optimism, social support, and coping strategies as factors contributing to posttraumatic growth: A meta-analysis. *Journal of loss and trauma*. 2009. Vol. 14(5). P. 364–388. <https://doi.org/10.1080/15325020902724271>
- Ramos-Vera C., O'Diana A. G., Vallejos-Saldarriaga J., Saintila J. Validation of the Post-Traumatic Growth Inventory in Adolescents Who Lost a Family Member in the Past 4 years: Effects of Time After the Death Event and Gender. *OMEGA-Journal of Death and Dying*. 2023. P. 00302228231166833. <https://doi.org/10.1177/00302228231166833>
- Rivnyák A., Pohárnok M., Péley B. Láng A. Identity diffusion as the organizing principle of borderline personality traits in adolescents – a non-clinical study. *Frontiers in Psychiatry*. 2021. Vol. 12. P. 683288. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.683288>
- Steger M. F., Frazier P., Oishi S., Kaler M. The Meaning in Life Questionnaire: Assessing the Presence of and Search for Meaning in Life. *Journal of Counseling Psychology*. 2006. Vol. 53(1). P. 80–93. <https://doi.org/10.1037/0022-0167.53.1.80>
- Tedeschi R. G., Calhoun L. G. The Posttraumatic Growth Inventory: Measuring the positive legacy of trauma. *Journal of traumatic stress*. 1996. Vol. 9. P. 455–471. <https://doi.org/10.1007/BF02103658>

<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2026-13-25>

How to Cite (Style APA):

Kabantseva, A., Panchenko, O., Serdyuk, I., & Guryanov, V. (2025). Assessment of Sleep Disorders in Adolescents in Wartime. *Insight: the psychological dimensions of society*, 13, 619–638. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-25>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Кабанцева А., Панченко О., Сердюк І., Гур'янов В. Оцінювання порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2025. № 13. С. 619–638. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2025-13-25>

UDC 616.8-009.836-053.6"364":159.9.072

Assessment of Sleep Disorders in Adolescents in Wartime

Оцінювання порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій

Received: October 14, 2024

Anastasiia Kabantseva*

Candidate of Psychological Sciences Scientific
Secretary, Head, Department of Clinical
Psychology, State Non-Profit Enterprise
“Scientific-Practical Medical Rehabilitation-
Diagnostic Centre of the Ministry of Health of
Ukraine”, Ukraine

<https://orcid.org/0000-0001-7678-6052>

Oleg Panchenko

Doctor of Medical Sciences, Doctor of Science in
Public Administration, Professor, Honored Doctor
of Ukraine, Chief Researcher, General Director,
State Non-profit Enterprise “Scientific-Practical
Medical Rehabilitation-Diagnostic Centre of the
Ministry of Health of Ukraine”, Ukraine
Honorary Academician, National Academy of
Educational Sciences of Ukraine, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-9673-6685>

Iryna Serdyuk

Candidate of Science in Public Administration,
Acting Deputy Director General for Innovation,
Research and Education,
State Non-profit Enterprise “Scientific-Practical
Medical Rehabilitation-Diagnostic Centre of the
Ministry of Health of Ukraine”, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-9840-7340>

Vitaliy Guryanov

Candidate of Sciences in Physics and
Mathematics, Associate Professor,
Department of Health Care Management,

Accepted: May 26, 2025

Анастасія Кабанцева*

кандидат психологічних наук, завідувач,
відділення клінічної психології,
Державне некомерційне підприємство
“Науково-практичний медичний
реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ
України”, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-7678-6052>

Олег Панченко

доктор медичних наук, доктор наук з
державного управління, професор,
головний науковий співробітник, генеральний
директор,

Державне некомерційне підприємство
“Науково-практичний медичний
реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ
України”, почесний академік,
Національна академія педагогічних наук
України, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-9673-6685>

Ірина Сердюк

кандидат наук з державного управління,
т. в. о. заступника генерального директора з
інноваційної, наукової та освітньої діяльності,
Державне некомерційне підприємство
“Науково-практичний медичний
реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ
України”, Україна

<https://orcid.org/0000-0001-9840-7340>

Віталій Гур'янов

кандидат фізико-математичних наук, доцент,
кафедра менеджменту охорони здоров'я,
Національний медичний університет імені

* Corresponding Author: avk111-111@ukr.net

* Автор-кореспондент: avk111-111@ukr.net

Bohomolets National Medical University,
Research Fellow, State Non-profit Enterprise
“Scientific-Practical Medical Rehabilitation-
Diagnostic Centre of the Ministry of Health of
Ukraine”, Ukraine
<https://orcid.org/0000-0001-8509-6301>

Abstract

Preventing the negative consequences of hostilities and addressing sleep problems in adolescents are critical issues in times of danger. The **purpose** of the study is to identify the key factors associated with sleep disorders in adolescents in wartime. **Methods.** The total sample of the study consisted of 489 adolescents aged 10 to 15 years who were exposed to war in Ukraine. The methods used included observation, interviews, questionnaires, and testing. The psychodiagnostic battery included the following instruments: the “School-Age Child Integration Questionnaire” and the “Children’s Neurosis Questionnaire”. **Results.** Analysis of the scores using the “Children’s Neurosis Questionnaire” revealed a high level of sleep disturbance in 85 adolescents (17.4%) and a moderate level in 99 adolescents (20.2%). Adolescents with severe disorders require medical and psychological assistance, while those with moderate disorders are considered at risk; therefore, it is advisable to conduct psychoprophylactic interventions to prevent the development of psychosomatic and mental disorders. The results of univariate and multivariate analyses confirmed the hypothesis that the main factors increasing the risk of sleep disorders are being female, living in a combat zone, fear of war, feeling uncomfortable within the family, lack of a favorable family relationship model to follow, and the presence of negative character traits as noted by the adolescents themselves. **Discussion and Conclusions.** Given that the problem of sleep disorders is multifactorial and that war represents a powerful social factor significantly increasing the risk of sleep disorders and contributing to psychological and psychosomatic problems, parents must develop a responsible attitude toward their children’s sleep hygiene. In case of sleep disorders,

Anastasiia Kabantseva
Oleg Panchenko
Iryna Serdyuk
Vitaly Guryanov

О. О. Богомольця, Україна
науковий співробітник,
Державне некомерційне підприємство
“Науково-практичний медичний
реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ
України”, Україна
<https://orcid.org/0000-0001-8509-6301>

Анотація

Попередження негативних наслідків воєнних дій і необхідність ефективного вирішення проблем сну в підлітків є вкрай актуальним питанням в умовах небезпеки. **Мета дослідження** – визначити основні потенційні фактори, пов’язані з порушенням сну в підлітків в умовах воєнних дій. **Методи.** Загальну вибірку дослідження склали 489 підлітків у віковому діапазоні від 10 до 15 років, які перебували в умовах воєнних дій на території України. Використано методи спостереження, бесіди, анкетування та тестування. Психодіагностичний комплекс склали “Анкета інтеграції дитини шкільного віку” та методика “Дитячий опитувальник неврозів”. **Результати.** Аналіз оцінок із використанням “Дитячого опитувальника неврозів” показав високий рівень порушення сну у 85 (17.4%) і середній рівень у 99 (20.2%) підлітків. Підлітки з високими показниками порушень потребують медико-психологічної допомоги, а особи з показниками середнього рівня виступають групою ризику, тому доцільним є проведення психопрофілактичної роботи щодо запобігання розвитку психосоматичної та психічної патології. Результати однофакторного й багатфакторного аналізу підтвердили гіпотезу про те, що основними факторами, які збільшують ризик виникнення порушення сну, є приналежність до жіночої статі, проживання в умовах бойових дій, страх війни, відчуття дискомфорту в сім’ї, відсутність сприятливої моделі сімейних взаємин для наслідування, наявність негативних рис характеру, що відмічали підлітки в себе. **Дискусія і висновки.** Оскільки проблема порушення сну є багатфакторною, а воєнні події виступають потужним соціальним фактором, що значно підсилює ризики розвитку порушення сну та сприяє виникненню психологічних і психосоматичних проблем, батькам важливо формувати в дітей відповідальне ставлення до дотримання гігієни сну. За наявності порушень сну, своєчасно звертатися за консультацією до клінічних психологів, сімейних лікарів щодо його нормалізації, окре-

timely consultation with clinical psychologists and family physicians is recommended to normalize sleep, including identifying underlying causes and planning an optimal daily routine. Taking into account the identified factors associated with the risk of sleep disorders in adolescents living under military conflict conditions will help improve the effectiveness of psychoprophylactic, corrective, and rehabilitation measures aimed at preserving adolescent mental health.

Keywords: consequences of military actions, factors of sleep disturbance, psychoemotional state, mental health, fears, clinical psychology, prognostic model.

Introduction

Current societal conditions are characterized by powerful stressors, where numerous political, economic, and social processes threaten the sustainable development of children and hinder the realization of their personal potential. Children, due to immature cognitive processes, underdeveloped critical thinking skills, and dependence on parents, are particularly vulnerable to the effects of traumatic events. Compared to adults, their ability to adequately assess stressful situations and develop effective coping strategies is significantly limited, making them more prone to mental and behavioral disorders, including sleep disorders, following traumatic experiences.

War creates highly stressful conditions, significantly damaging the physical and mental health of children and leaving a deep imprint on their future lives (Burgin et al., 2022). Regular nightly air raid alarms, missile attacks, the loss of homes, shelling of frontline areas, experiences of occupation, constant concern for loved ones, and frequent reports of fatalities create an environment that severely worsens children's psychoemotional states. In such circumstances, children are particularly vulnerable, as their psyches are still in a critical stage of development. Fear for their relatives, changes in daily routines, dislocation from their homes or schools, and other disruptions are additional risk factors for the deterioration of children's mental health. When adults themselves are under stress, children are

ма виявлення істинних причин, планування оптимального режиму дня тощо. Урахування виявлених факторних ознак, пов'язаних із ризиком порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій, сприятиме підвищенню ефективності психопрофілактичних, корекційних і реабілітаційних заходів щодо збереження психічного здоров'я підлітків.

Ключові слова: наслідки воєнних дій, фактори порушення сну, психоемоційний стан, психічне здоров'я, страхи, клінічна психологія, прогностична модель.

Вступ

Сучасні умови життєдіяльності суспільства визначаються потужними стресовими подіями, коли безліч політичних, економічних і соціальних процесів загрожують сталому розвитку дітей та заважають реалізації їхнього особистісного потенціалу. Діти, через незрілість психічних процесів, несформоване критичне мислення й залежність від батьків, є найбільш вразливими до наслідків травматичних подій. Їхня здатність адекватно оцінювати стресові ситуації та розробляти ефективні стратегії подолання стресу значно обмежена порівняно з дорослими, що робить дітей більш схильними до виникнення психічних і поведінкових розладів, зокрема порушення сну, внаслідок впливу травматичних обставин.

Воєнні дії створюють надзвичайно стресові умови й суттєво завдають шкоди фізичному та психічному здоров'ю дітей, залишаючи глибокий відбиток на їхньому подальшому житті (Burgin et al., 2022). Регулярні нічні тривоги, ракетні атаки, втрата домівки, обстріли прифронтових територій, пережита окупація, постійне хвилювання за близьких, сумні новини про загиблих формують середовище, що суттєво погіршує психоемоційний стан дітей. У таких умовах діти виявляються найбільш вразливими, оскільки їхня психіка знаходиться на етапі активного формування. Страх за рідних, зміна звичного способу життя, місця проживання або навчального закладу є додатковими факторами ризику для психічного здоров'я дітей. У ситуаціях, коли дорослі самі перебувають у стані стресу, діти часто залишаються емоційно ізольованими, що ускладнює подолання травматичних переживань.

Високий рівень небезпеки серед дітей і підлітків під час війни сприяє зростанню часто-

often left emotionally isolated, complicating their recovery from traumatic experiences.

The heightened sense of insecurity among children and adolescents during wartime contributes to an increased prevalence of sleep disorders, highlighting the urgent need for effective and safe interventions (Uy et al., 2023; Kirilova et al., 2022). Sleep is a fundamental component of a child's emotional well-being, cognitive development, and physical health. High-quality sleep restores physiological functions and directly impacts learning abilities, memory, and academic performance. Sleep problems such as shortened sleep duration, difficulty falling asleep, frequent nocturnal awakenings, nightmares, insomnia, and early morning awakenings are commonly observed in children who have experienced traumatic events (Ashour et al., 2024; Fellman et al., 2024; Khalid et al., 2024; Sampasa-Kanyinga et al., 2022; Wilson et al., 2023).

The issue of sleep disorders among children in wartime warrants particular attention. Studies indicate that prolonged sleep disorders can exacerbate children's mental health problems, increasing the risk of anxiety and depressive disorders. Without timely and appropriate interventions, sleep disorders can significantly impair children's long-term development, affecting academic achievement, social adaptation, and emotional stability (Krystal et al., 2019). Thus, preventing the long-term adverse effects of war and effectively addressing sleep issues in traumatized children are of critical importance (Tan et al., 2023; Bryant, 2024).

The factors underlying childhood sleep problems are multifaceted and complex (Yazicioglu et al., 2022). While there is an expanding body of research examining the impact of stressors on sleep disorders in children, relatively few studies have explored the long-term consequences of these disorders on mental, emotional, and cognitive development. Even fewer investigations have analyzed the role of social support, family environment, and individual coping resources in preventing and mitigating sleep problems in this age group.

There is a pressing need for comprehensive

ти порушення сну, що зумовлює необхідність пошуку ефективних та безпечних засобів для їх корекції (Uy et al., 2023; Кирилова та ін., 2022). Сон є ключовим компонентом емоційного благополуччя, когнітивного розвитку та фізичного здоров'я дитини. Якісний сон відіграє важливу роль у житті дітей і підлітків, оскільки не лише відновлює функціональний стан організму, а й безпосередньо впливає на навчальні здібності, пам'ять і успішність у школі. Проблеми зі сном, такі як скорочена тривалість сну, труднощі із засинанням, часті нічні пробудження, кошмари, безсоння та раннє пробудження, виникають частіше в дітей після пережитих травмувальних подій (Ashour et al., 2024; Fellman et al., 2024; Khalid et al., 2024; Sampasa-Kanyinga et al., 2022; Wilson et al., 2023).

Проблема порушення сну в дітей в умовах воєнних дій потребує особливої уваги. Дослідження показують, що тривалі порушення сну можуть погіршити психічне здоров'я дітей, підвищуючи ризик розвитку тривожних і депресивних розладів. Важливо зазначити, що без належного втручання порушення сну можуть мати значний вплив на довгостроковий розвиток дитини, впливаючи на її академічні досягнення, соціальну адаптацію та емоційну стабільність (Krystal et al., 2019). Тому попередження довгострокових негативних наслідків воєнних дій і необхідність ефективного вирішення проблем сну у травмованих дітей є надзвичайно важливими (Tan et al., 2023; Bryant, 2024).

Фактори і процеси, що лежать в основі проблем зі сном у дитини, багатогранні та складні (Yazicioglu et al., 2022). Попри те, що зростає кількість досліджень, які вивчають вплив стресових факторів на порушення сну в дітей, лише кілька досліджень зосереджуються на довгострокових наслідках цих порушень для психічного, емоційного та когнітивного розвитку. Обмежена кількість робіт аналізує роль соціальної підтримки, родинного середовища й індивідуальних ресурсів стресостійкості в запобіганні та корекції проблем зі сном у цій віковій групі.

Таким чином, існує потреба в комплексних дослідженнях, що враховуватимуть мультифакторний вплив зовнішніх (воєнні дії, зміна місця проживання, втрата близьких) і внутрішніх (емоційна нестабільність, самооцінка, тривожність) чинників якості сну. Оцінка, про-

studies that consider both the external (e.g., hostilities, displacement, loss of loved ones) and internal (e.g., emotional instability, self-esteem issues, anxiety) factors affecting sleep quality. Assessment, prediction, and prevention of sleep disorders are essential for mitigating the effects of traumatic experiences. Moreover, there is a significant need to develop effective intervention programs aimed at restoring the mental health of children affected by war.

Hypothesis. It is hypothesized that sleep disorders among adolescents exposed to war are associated with stress factors, including an unfavorable family environment, low self-esteem, insecurity, weak peer relationships, fears, and anxiety. Additional factors such as place of residence, level of security, and intensity of hostilities are also presumed to significantly impact the psychoemotional state of adolescents and contribute to sleep disorders. It is anticipated that more dangerous living conditions correlate with a higher risk of sleep disorders, particularly when accompanied by feelings of insecurity. Furthermore, a lack of adequate social support from family and peers is expected to increase adolescents' vulnerability to trauma, further exacerbating sleep problems. The combination of external threats and internal psychological factors is hypothesized to significantly elevate the risk of sleep disorders among adolescents during wartime.

The **purpose** of the study is to identify the key factors associated with sleep disorders in adolescents in wartime.

Methods

Methodology. The methodological framework of the study is based on the insomnia model proposed by A. Spielman and colleagues, known as the 3P model (Spielman et al., 1987), and the biopsychosocial model developed by George Engel (Engel, 1977). According to the 3P model, three types of factors contribute to the development of insomnia: predisposing factors (e.g., innate vulnerability to sleep disorders), precipitating factors (e.g., acute stressors such as hostilities, loss, and displacement), and perpetuating factors

гнозування й попередження порушення сну є критично важливими для запобігання, виявлення та корекції наслідків травмувальних подій. Виникає необхідність розробки ефективних програм, спрямованих на відновлення психічного здоров'я дітей, постраждалих від воєнних дій.

Гіпотеза. Зроблено припущення, що порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій пов'язане зі стресовими факторами, до яких належать несприятлива внутрішньосімейна атмосфера, низька самооцінка, невпевненість, слабкість соціальних зв'язків з однолітками, наявність страхів і тривожної ситуації. Такі фактори, як місце проживання, умови чи рівень безпеки та інтенсивність бойових дій, також мають значний вплив на психоемоційний стан підлітків і можуть асоціюватися з порушенням сну. Ми припускаємо, що чим небезпечніші умови життя, тим вищий ризик розвитку порушення сну, особливо якщо ці умови супроводжуються відсутністю відчуття безпеки. Крім того, відсутність належної соціальної підтримки з боку родини та друзів посилює вразливість підлітків до травмувальних подій, що своєю чергою також сприяє розвитку порушення сну. Поєднання зовнішніх загроз і внутрішніх психологічних чинників значно підвищує ризик розвитку порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій.

Мета дослідження – визначити основні потенційні фактори, пов'язані з порушенням сну в підлітків в умовах воєнних дій.

Методи

Методологія. Методологічні положення дослідження ґрунтуються на моделі інсомнії А. Spielman і співавторів, відомій як модель "3P" (Spielman, et al., 1987) та біопсихосоціальної моделі Джорджа Енгеля (Engel, 1977). Згідно з моделлю "3P", існує три види факторів. Фактори, що передують (*predisposing factors*), виступають підґрунтям, що підвищує вразливість до порушень сну. Патологічний процес запускають провокуючі фактори (*precipitating factors*), зокрема, психотравмувальні ситуації, високий рівень стресу, зміна життєвих обставин (війна, втрата близьких, вимушене переміщення), що в гострий період спричиняють порушення сну як реакцію організму на негативний вплив. Підтримуючі фактори (*perpetuating factors*) перешкоджають адаптації до стресу й закріплюють патологічні моделі

(e.g., maladaptive behaviors that sustain sleep disorders). This model conceptualizes sleep disorders as dynamic processes influenced by individual characteristics, external events, and psychological mechanisms. Engel's biopsychosocial model complements this by emphasizing the interaction between biological, psychological, and social components of health, thus positioning sleep as both a physiological process and a marker of overall mental and social well-being. This integrated approach is particularly valuable for studying adolescents whose psychological, emotional, and physical development is ongoing and highly sensitive to external influences.

Participants. The study sample included 489 adolescents who lived in territories subjected to active hostilities (Donetsk region) or were evacuated to safer regions of Ukraine (Ivano-Frankivsk and Vinnytsia regions). The sample comprised 274 girls (56.03%) and 215 boys (43.97%), with a median age of 12.00 years (range: 10–15 years).

Variables. The dependent variable was the presence of sleep disorders among adolescents in wartime. Sleep disorders were measured on a scale ranging from 0 to 20 points (median = 8, interquartile range: 4–12 points). For the purposes of analysis, sleep disturbance scores were dichotomized into two categories: Moderate and High risk (≥ 12 points; $n = 184$ respondents) and Low risk (< 12 points; $n = 305$ respondents). The independent variables included potential correlates of sleep disorders, such as change of residence, presence of fears and anxiety, limited social interaction at school and outside, absence of a positive family model, lack of comfort and warmth within the family, presence of negative personality traits, absence of positive traits, and lack of aspirations or dreams.

Procedures and Instruments. The psychodiagnostic battery included the following instruments: the "School-Age Child Integration Questionnaire" (Kabantseva, 2022) and the "Children's Neurosis Questionnaire" (Tereshchenko et al., 2023). The "School-Age Child Integration Questionnaire" consists of 18 items

поведінки. Таким чином, порушення сну розглядається як динамічний процес, що включає індивідуальні особливості, зовнішні події та психологічні установки. Доповненням до цієї моделі є біопсихосоціальна модель Дж. Енгеля, яка дозволяє аналізувати проблему порушень сну через взаємозв'язок біологічних, психологічних і соціальних факторів, підкреслюючи, що сон є не лише фізіологічним процесом, а й показником загального психічного та соціального благополуччя. Такий підхід дає можливість оцінювати якість сну як змінний і чутливий до зовнішніх та внутрішніх впливів показник, особливо в підлітковому віці, коли тривають активні процеси психологічного, емоційного та фізичного розвитку.

Учасники. У дослідження залучено 489 підлітків, які проживали на території активних бойових дій (Донецька область) та які були евакуйовані з Донецької області до більш безпечних регіонів держави, до прихистків для сімей внутрішньо переміщених осіб Івано-Франківської та Вінницької області. З них 274 (56.03%) дівчини та 215 (43.97%) хлопців. Медіана віку - 12.00 (10-15) років.

Змінні. Залежною змінною, що підлягала аналізу, було порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій. Сума балів за шкалою порушення сну варіювала від 0 до 20 (медіана – 8 (4–12) балів). При проведенні аналізу ця змінна була конвертована в якісну ознаку: середній і високий ступінь вираженості порушення сну (> 12 балів, високий ризик, випадок – 184 респонденти) та низький ступінь вираженості порушення сну (≤ 12 балів, низький ризик, не випадок – 305 респондентів). Незалежні змінні склали фактори, що можуть бути пов'язаними з порушенням сну (зміна місця проживання, наявність страхів, наявність тривожної ситуації, обмежене коло спілкування у школі та поза школою, відсутність сприятливої моделі сімейних взаємин, відсутність відчуття комфорту й затишку у своїй сім'ї, наявність негативних рис характеру, відсутність позитивних рис характеру, відсутність мрій).

Процедура та інструменти. Психодіагностичний комплекс склали такі психологічні методики та анкети: "Анкета інтеграції дитини шкільного віку" (Кабанцева, 2022), методика "Дитячий опитувальник неврозів" (Терещенко та ін., 2023). "Анкета інтеграції дитини шкільного віку" складається з 18 запитань, що дозволяє зібрати необхідний мінімум

designed to collect key biographical information and assess psychological well-being, social integration, psychoemotional stress, individual characteristics, potential neurotic manifestations, interests, and future orientations of the child. During the survey, attention was paid to recent changes in place of residence, the child's social circle at school and beyond, self-perceptions of positive and negative traits, dreams and aspirations, current fears and anxieties, family atmosphere, and the desire to emulate family role models in the future. The survey was administered with a humanistic and sensitive approach, ensuring a safe environment to prevent retraumatization and restore mental health. Using these questionnaires facilitated establishing rapport with participants, enabling them to express emotions and concerns related to their psychological well-being.

The "Children's Neurosis Questionnaire" by V. Sednev was developed in 1992 to study the manifestations of neurotic disorders in children. The methodology includes seven scales, one of which is the Sleep Disturbance Scale. The Sleep Disturbance Scale helps to identify sleep disorders (difficulty falling asleep, night fears, early awakening). In the survey procedure, the child was asked to complete the questionnaire after reading the instructions. The responses were compared against the answer key. First, the truthfulness scale was analyzed, followed by the evaluation of the main scales. Each answer matching the key was awarded one point. The sum of points for each scale constituted the primary indicators. The results were interpreted according to the scoring table: 16–20 points indicated a high level of symptom manifestation, 12–15 points indicated a moderate level, and 11 points or fewer indicated a low level.

Organization of Research. Empirical data were collected during 2022–2024 using the psychodiagnostic tools described above. The study was conducted in accordance with written consent from one of the parents or legal guardians of the children, in strict compliance with the principles of bioethics outlined in the Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects, the Universal

біографічних даних про дитину й поставити низку коректно сформульованих запитань щодо психологічного благополуччя й соціальної інтеграції, наявності психоемоційної напруги, дослідити індивідуальні особливості, встановити потенційні причини невротичних проявів, а також визначити інтереси та установки дитини. Під час анкетування звертали увагу щодо зміни місця проживання дитини за останній час, кола її спілкування у школі та за її межами, розуміння власних позитивних і негативних рис характеру, наявності мрій, актуальних страхів та тривожних життєвих ситуацій, психологічного комфорту в сім'ї, бажання наслідувати модель сімейних взаємин у майбутньому. Питання викладено в послідовності від загального до особистого, від персональних даних до наявності актуальних психологічних проблем, бажань і планів на майбутнє. Головним підходом виступали гуманність і чуйність, що попереджали ретравматизацію дитини та створювали безпечні умови для відновлення психічного здоров'я. Застосування Анкети сприяло встановленню контакту з дитиною, допомагало їй висвітлити власні емоції, почуття та розповісти про психологічні проблеми, що заважали повноцінному життю.

"Дитячий опитувальник неврозів" В. Седнева був розроблений у 1992 році для дослідження проявів невротичних порушень у дітей. Методика включає сім шкал, однією з яких є шкала порушення сну. Шкала порушень сну дозволяє виявити розлади сну (проблему засинання, нічні страхи, раннє пробудження). Процедура проведення обстеження передбачала, що після попереднього ознайомлення з інструкцією дитині пропонували самостійно заповнити опитувальник. Отримані відповіді порівнювали з ключем. Спершу аналізували шкалу правдивості, а потім оцінювали результати за основними шкалами. Кожну відповідь, що збігалася з ключем, оцінювали в один бал. Сума набраних балів за кожною шкалою формувала первинні показники. Отримані результати співвідносили з таблицею інтерпретації: 16–20 балів вказували на високий рівень прояву симптомокомплексу, 12–15 балів – на середній рівень, а 11 балів і менше – на низький рівень.

Організація дослідження. Збір емпіричних даних здійснено протягом 2022–2024 років шляхом використання вищевказаного психодіагностичного інструментарію. Дослі-

Declaration on Bioethics and Human Rights (UNESCO), and was approved by the Bioethics Commission of the State Institution "Scientific and Practical Medical Rehabilitation and Diagnostic Center of the Ministry of Health of Ukraine" (Protocol No. 3 of 09/06/2024).

Statistical analysis was performed using the Free statistical software EZR v.1.66 (a graphical user interface for R statistical software version 4.3.1, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria) (Kanda et al., 2013). Absolute and relative (%) frequencies were reported for qualitative variables. For quantitative variables, the distribution was tested for normality using the Shapiro-Wilk test. Since the distribution deviated from normality, the median (Me) and interquartile range (QI–QIII) were calculated. To assess the association between sleep disorders and both quantitative and qualitative variables, logistic regression models were constructed. The strength of the association was evaluated by the area under the ROC curve (AUC), and the 95% confidence interval (CI) was calculated (Guryanov et al., 2018). The direction of the relationship was assessed using the odds ratio (OR), along with its 95% CI. To identify the minimal set of factors associated with the risk of a "case," a stepwise forward/backward selection method (Stepwise, with significance level $p < .05$) was used in the construction of multivariate predictive models. The optimal decision threshold for the model was determined by maximizing sensitivity and specificity according to the Youden Index. The critical level of statistical significance was set at $p = .05$.

Results

Analysis of the scores using the "Children's Neurosis Questionnaire" revealed a high level (16–20 points, clinical level) of sleep disturbance in 85 adolescents (17.4%) and a moderate level (12–15 points) in 99 adolescents (20.2%). It should be noted that a moderate level of symptoms may serve as a basis for the development of a neurotic condition under the influence of additional stressors or prolonged exposure to existing ones.

Among the identified potential stressors that

дження проведено згідно з письмовою згодою одного з батьків або представників дітей із суворим дотриманням принципів біоетики, викладених у Гельсінській декларації "Етичні принципи медичних досліджень за участю людей", "Загальною декларацією про біоетику та права людини (ЮНЕСКО)" й ухвалено комісією з питань біоетики Державного закладу "Науково-практичний медичний реабілітаційно-діагностичний центр МОЗ України" (Протокол № 3 від 06.09.2024 р.).

Статистичне аналізування виконано в пакеті Free statistical software EZR v. 1.66 (graphical user interface for R statistical software version 4.3.1, R Foundation for Statistical Computing, Vienna, Austria) (Kanda et al., 2013). Для представлення якісних ознак наведено абсолютну та відносну (%) частоти. При аналізі кількісних ознак проведено перевірку розподілу на нормальність (за критерієм Шапіро-Уїлка), закон розподілу відрізнявся від нормального, тому для представлення розраховано медіану (Me) та міжквартильний інтервал (QI – QIII). Для оцінки ступеню зв'язку якісної ознаки (порушення сну) з кількісними та якісними ознаками використано метод побудови моделей логістичної регресії. Ступінь зв'язку оцінювали за площею під кривою операційних характеристик моделі (Area under the ROC curve (AUC)), розраховано її 95% ДІ (Гур'янов, та ін., 2018). Направленість зв'язку оцінювали за величиною відношення шансів (ВШ), для яких розраховували 95% ДІ. Для відбору мінімального набору факторних ознак, пов'язаних із ризиком "випадку", при побудові багатофакторних моделей прогнозування використовували метод покрокового відкидання/додавання ознак (Stepwise за досягнення рівня значущості $p < .05$). Оптимальний поріг прийняття рішення для моделі визначали шляхом досягнення максимальної чутливості та специфічності за індексом Youden. Критичний рівень статистичної значущості встановлено $p = .05$.

Результати

Аналіз оцінок із використанням "Дитячого опитувальника неврозів" показав високий рівень (16–20 балів – клінічний рівень) порушення сну у 85 (17.4%) і середній рівень (12–15 балів) у 99 (20.2%) підлітків. Необхідно зазначити, що середній рівень показника може стати підґрунтям для розвитку невротичного

may impact sleep quality were the following: change of residence (188 adolescents were internally displaced persons, 38.4% of the sample); presence of fears (356 adolescents, 72.8%), including fear of war (153, 31.3%), fear of loneliness (109, 22.3%), spatial fears (90, 18.4%), fear of animals and fictional characters (87, 17.8%), socially mediated fears (80, 16.4%), fear of physical harm (25, 5.1%), fear of death (24, 4.9%), and medical fears (15, 3.1%); experience of an anxious life situation (280, 57.3%); a limited circle of friends outside school (172, 35.2%); a limited circle of friends at school (133, 27.2%); absence of a favorable family relationship model (66, 13.5%); lack of a sense of comfort and coziness within the family (36, 7.4%); presence of negative character traits (238, 48.7%); misunderstanding of their positive character traits (44, 9%); and absence of dreams (57, 11.7%). Among the negative character traits reported, adolescents most often cited conflict with parents, siblings, and friends, as well as aggressiveness, idleness, and irresponsibility.

Univariate Analysis. To assess the degree of association between sleep disturbance in adolescents during wartime, the first step involved constructing univariate logistic regression models for each factor (Table 1).

стану за умови впливу додаткових стресових факторів або пролонгованої дії вже наявних.

Серед обраних потенційних стресових чинників, що можуть бути пов'язаними з якістю сну, визначені такі, як-от: зміна місця проживання (188 підлітків є внутрішньо переміщеними особами, 38.4% вибірки дослідження); наявність страхів (356 підлітків, що склало 72.8%, з них: страх війни – 153 (31.3%), страх самотності – 109 (22.3%), просторові страхи – 90 (18.4%), страх тварин і казкових персонажів – 87 (17.8%), соціально-опосередковані страхи – 80 (16.4%), страх фізичної шкоди – 25 (5.1%), страх смерті – 24 (4.9%), медичні страхи – 15 (3.1%); наявність тривожної життєвої ситуації – 280 (57.3%); обмежене коло спілкування поза школою – 172 (35.2%); обмежене коло спілкування у школі – 133 (27.2%); відсутність сприятливої моделі сімейних взаємин 66 (13.5%); відсутність відчуття комфорту та затишку у своїй сім'ї – 36 (7.4%); наявність негативних рис характеру – 238 (48.7%); нерозуміння власних позитивних рис характеру – 44 (9%); відсутність мрій – 57 (11.7%). Під власними негативними рисами характеру респонденти часто відмічали такі, як конфліктність із батьками, сиблінгами, друзями, агресивність, байдкування, безвідповідальність.

Однофакторний аналіз. Для оцінки ступеня зв'язку порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій, першим етапом побудовано однофакторні моделі логістичної регресії за кожною з факторних ознак (табл. 1).

Table 1. Univariate logistic regression models of the risk of sleep disorders

Таблиця 1. Однофакторні моделі логістичної регресії ризику виникнення порушення сну

Independent predictor / Незалежна факторна ознака	Model coefficient, $b \pm m$ / Коефіцієнт моделі, $b \pm m$	The p-value assessing whether the odds ratio significantly differs from 1 / Рівень значимості відмінності ВШ від 1, p	Model odds ratio, OR (95% CI) / Показник відношення шансів моделі, ВШ (95% ДІ)
Gender / Стать			
F / Ж	Reference / Референтний		
M / Ч	$-.57 \pm .19$	.003	.56 (.39 – .82)
Age, years / Вік, роки	$-.007 \pm .03$	.836	.99 (.93 – 1.06)
Change of residence / Зміна місця проживання			
no change / без змін	Reference / Референтний		
internally displaced / внутрішньо переміщенні	$-.52 \pm .20$	.009	.60 (.41 – .88)
Family comfort / Комфорт у сім'ї			
present / присутній	Reference / Референтний		
absent / відсутній	$1.02 \pm .35$	.004	2.78 (1.40 – 5.51)
difficult to answer / складно відповісти	$1.33 \pm .51$	.009	3.79 (1.39 – 10.30)
Parental family model / Модель батьківської сім'ї			
want to follow / бажають наслідувати	Reference / Референтний		
do not want to follow / не бажають наслідувати	$.84 \pm .27$	.002	2.31 (1.35 – 3.95)
difficult to answer / складно відповісти	$.16 \pm .24$	.500	1.18 (.73 – 1.89)
Social circle at school / Коло спілкування у школі			
sufficient / достатнє	Reference / Референтний		
limited / обмежене	$.32 \pm .21$	.126	1.38 (.91 – 2.07)
difficult to answer / складно відповісти	$.45 \pm .57$	.425	1.57 (.52 – 4.78)

Social circle outside of school / Коло спілкування поза школою			
sufficient / достатнє	Reference / Референтний		
limited / обмежене	.29 ± .20	.141	1.33 (.91 – 1.96)
difficult to answer / складно відповісти	.39 ± .68	.564	1.48 (.39 – 5.63)
Positive character traits / Позитивні риси характеру			
present / є	Reference / Референтний		
absent / немає	.46 ± .32	.144	1.59 (.85 – 2.97)
difficult to answer / складно відповісти	.33 ± .68	.624	1.39 (.37 – 5.27)
Negative character traits / Негативні риси характеру			
absent / немає	Reference / Референтний		
present / є	.45 ± .19	.018	1.57 (1.08 – 2.30)
difficult to answer / складно відповісти	.65 ± .48	.174	1.92 (.75 – 4.93)
Lack of dreams / Відсутність мрій	.12 ± .29	.674	1.13 (.64 – 2.02)
Having a disturbing life situation / Наявність тривожної життєвої ситуації	.13 ± .19	.492	1.14 (.79 – 1.65)
Fear of war / Страх війни	.54 ± .20	.007	1.71 (1.16 – 2.52)
Fear of death / Страх смерті	-.40 ± .46	.383	.67 (.27 – 1.65)
Fear of loneliness / Страх самотності	.05 ± .22	.825	1.05 (.68 – 1.63)
Environmental fears / Просторові страхи	-.41 ± .25	.099	.66 (.40 – 1.08)
Socially mediated fears / Соціально-опосередковані страхи	.24 ± .25	.326	1.28 (.78 – 2.08)
Fear of physical harm / Страх фізичної шкоди	-.46 ± .46	.311	.63 (.26 – 1.54)
Fear of distressing dreams / Страх неприємних сновидінь	1.44 ± .84	.087	4.23 (.81 – 22.00)
Fear of animals and fictional characters / Страх тварин і казкових персонажів	-.35 ± .25	.163	.70 (.43 – 1.15)

According to the results of the univariate analysis, a weak association was found between the risk of sleep disorders and several factors: gender (AUC = .57; 95% CI: .53–.61), change of residence (AUC = .56; 95% CI: .52–.60), feeling of comfort within the family (AUC = .56; 95% CI: .53–.60), parental family model imitation (AUC = .56; 95% CI: .51–.60), presence of negative character traits (AUC = .56; 95% CI: .51–.61), and fear of war (AUC = .56; 95% CI: .52–.60).

The risk of sleep disturbance was found to be lower in boys compared to girls ($p = .003$, AUC = .56; 95% CI: .39–.82). A change of residence was also associated with the risk of sleep disorders: respondents who relocated from active combat zones demonstrated a lower risk ($p = .009$; OR = .60; 95% CI: .41–.88) compared to those who continued to live in active combat zones, highlighting the importance of a safe environment for maintaining adolescents' psycho-emotional well-being. Feeling comfortable within the family also emerged as a significant factor. Adolescents who did not feel comfortable in their families had a higher risk of sleep disorders ($p = .004$; OR = 2.78; 95% CI: 1.40–5.51), as did those who expressed doubts about the psychological climate of their family ($p = .009$; OR = 3.79; 95% CI: 1.39–10.30). Similarly, adolescents who did not wish to emulate the model of their parental family were at higher risk ($p = .002$; OR = 2.31; 95% CI: 1.31–3.95). The presence of negative character traits was significantly associated with sleep disturbance ($p = .018$; OR = .64; 95% CI: .44–.93). Finally, fear of war was linked to an increased risk: respondents who reported a fear of war had a higher likelihood of experiencing sleep disorders ($p = .007$; OR = 1.71; 95% CI: 1.16–2.52) compared to those who did not.

Multivariate Models. To identify a set of factor traits independently associated with the risk of sleep disturbance and to evaluate the relationship of each independent trait while controlling for the influence of other variables, a multivariate logistic regression model was constructed. Factor selection was carried out using a stepwise inclusion/exclusion method. As a result, four independent significant risk factors were identified. The Generalized Variance Inflation Factor (GVIF) for all indicators did not exceed 1.05, confirming the

Згідно з результатами однофакторного аналізу виявлено слабкий зв'язок ризику виникнення порушення сну зі статтю AUC = .57 (95% ДІ .53 - .61), зміною місця проживання AUC = .56 (95% ДІ .52 - .60), із відчуттям комфорту у сім'ї AUC = .56 (95% ДІ .53 - .60), з моделлю наслідування батьківської сім'ї AUC = .56 (95% ДІ .51 - .60), з наявністю негативних рис характеру AUC = .56 (95% ДІ .51 - .61) та страхом війни AUC = .56 (95% ДІ .52 - .60).

Ризик виникнення порушення сну у хлопців нижчий ($p = .003$), ВШ = .56 (95% ДІ .39 - .82) у порівнянні з дівчатами. Зміна місця проживання також пов'язана з ризиком порушення сну. Респонденти, які виїхали із зони активних бойових дій, мають менший ризик ($p = .009$), ВШ = .60 (95% ДІ .41 - .88), порівняно з тими, які продовжують мешкати в зоні бойових дій, що свідчить про важливість безпечного середовища для підтримки психоемоційного стану підлітків. Відчуття комфорту в сім'ї також є важливим фактором. Ризик виникнення порушення сну вищий у підлітків, які не відчувають комфорт у сім'ї ($p = .004$), ВШ = .78 (95% ДІ 1.40 - 5.51) та які мають сумніви щодо психологічного клімату в сім'ї ($p = .009$), ВШ = 3.79 (95% ДІ 1.39 - 10.30). Підлітки, які не бажають наслідувати модель батьківської сім'ї, мають ризик вищий ($p = .002$), ВШ = 2.31 (95% ДІ 1.31 - 3.95). Підтверджено припущення щодо зв'язку негативних рис характеру, $p = .018$, ВШ = .64 (95% ДІ .44 - .93). Також страх війни пов'язаний із підвищенням ризику виникнення порушення сну. У респондентів, які мають страх війни, ризик вищий ($p = .007$), ВШ = 1.71 (95% ДІ 1.16 - 2.52), порівняно з тими, хто його не відчуває.

Багатофакторні моделі. Для виділення набору факторних ознак, що пов'язані з ризиком порушення сну й оцінки зв'язку для кожної незалежної ознаки з урахуванням впливу інших факторів використано метод побудови багатофакторної моделі логістичної регресії. Вибір незалежних факторів, пов'язаних із порушенням сну, проведено за методом покрокового відкидання/додавання факторних ознак у багатофакторній моделі регресії. У результаті відбору отримано 4 незалежних значущих фактори ризику. Показник GVIF (Generalized Variance Inflation Factor) моделі для всіх по-

absence of multicollinearity among the selected factors. The results of the multivariate analysis are presented in Table 2.

казників не перевищує 1.05, що є свідченням незалежності виділених факторів між собою. У табл. 2 наведено результати багатофакторного аналізу.

Table 2. Main factor characteristics associated with the risk of sleep disturbance in a 4-factor logistic regression model

Таблиця 2. Основні факторні ознаки, пов'язані з ризиком порушення сну в 4-ри факторній моделі логістичної регресії

Independent predictor / Незалежна факторна ознака	Model coefficient, $b \pm m$ / Коефіцієнт моделі, $b \pm m$	The p-value assessing whether the odds ratio significantly differs from 1 / Рівень значимості відмінності ВШ від 1, p	Model odds ratio, OR (95% CI) / Показник відношення шансів моделі, ВШ (95% ДІ)
Gender / Стать			
F / Ж	Reference / Референтний		
M / Ч	$-.41 \pm .20$	.039	.66 (.45 – .98)
Family comfort / Комфорт у сім'ї			
present / мають	Reference / Референтний		
absent / не мають	$1.03 \pm .36$	.004	2.81 (1.39 – 5.69)
difficult to answer / складно відповісти	$1.34 \pm .52$	.01	3.82 (1.38 – 10.60)
Change of residence / Зміна місця проживання			
no change / без змін	Reference / Референтний		
internally displaced / внутрішньо переміщенні	$-.40 \pm .21$	.049	.67 (.45 – .99)
Fear of war / Страх війни	$.50 \pm .21$	.017	1.65 (1.09 – 2.49)

In the multivariate model, sleep disorders were found to be associated with four factors: gender, family comfort, change of residence, and fear of war. After adjusting for the influence of other risk factors, the following relationships were observed: a direct relationship between sleep disorders and fear of war ($p = .017$; OR = 1.65; 95% CI: 1.09–2.49); family discomfort was associated with a higher risk of sleep disorders, particularly among adolescents who did not feel comfortable

У багатофакторній моделі виявлено зв'язок порушення сну з 4 факторами: стать, комфорт у сім'ї, зміна місця проживання, страх війни. При врахуванні впливу інших факторів ризику виявлено нижчеподані зв'язки. Установлено прямий зв'язок між ризиком порушення сну і страхом війни ($p = .017$) (ВШ = 1.65; 95% ДІ 1.09 - 2.49); дискомфортом у сім'ї, тобто ризик виникнення порушення сну вищий у підлітків, які не відчувають комфорт у сім'ї

in their families ($p = .004$; $OR = 2.81$; 95% CI: 1.39–5.69) and those who had doubts about their family's psychological climate ($p = .01$; $OR = 3.82$; 95% CI: 1.38–10.60). An inverse relationship was identified between the risk of sleep disorders and gender ($p = .039$) as well as change of residence ($p = .049$). Boys had a lower risk compared to girls ($OR = .66$; 95% CI: .45–.98), and adolescents who had moved from active combat zones had a lower risk compared to those who remained ($OR = .67$; 95% CI: .45–.99). The predictive model based on these four features demonstrated good adequacy ($\chi^2 = 33.32$; $p < .001$), enabling the assessment of associations between sleep disorders and the main factors identified ($AUC = .65$; 95% CI: .60–.70). The figure below shows the Receiver Operating Characteristic (ROC) curve for the constructed model.

($p = .004$), $ВШ = 2.81$ (95% ДІ 1.39 - 5.69) та які мають сумніви щодо психологічного клімату в сім'ї ($p = .01$), $ВШ = 3.82$ (95% ДІ 1.38 - 10.60). Виявлено зворотний зв'язок між ризиком виникнення порушення сну та статтю ($p = 0,039$); зміною місця проживання ($p = .049$). Для хлопців ризик нижчий, $ВШ = .66$ (95% ДІ .45 - .98) у порівнянні з дівчатами. Респонденти, які виїхали із зони активних бойових дій, мають менший ризик, $ВШ = .67$ (95% ДІ .45 - .99), порівняно з тими, які продовжують мешкати в зоні бойових дій. Прогностична модель, побудована на виділеному наборі з чотирьох ознак, виявилась адекватною ($\chi^2 = 33.32$; $p < .001$), що дає змогу оцінити зв'язки порушення сну з основними факторами ($AUC = .65$; 95% ДІ .60 – .70). На рис. наведено криву операційних характеристик побудованої моделі.

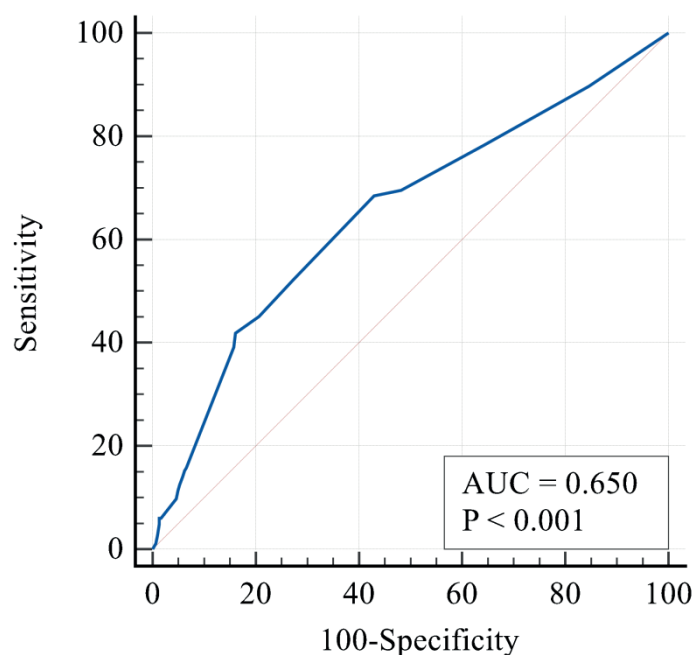


Figure 1. ROC curve of the four-factor predictive model for assessing the risk of sleep disorders in adolescents during wartime

Рис1. ROC-крива 4-факторної прогностичної моделі для оцінки ризику виникнення порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій

Discussion

According to the results of the univariate analysis, the main factors that increase the risk of sleep disorders in adolescents in wartime include being female, living under combat conditions, fear of war, feeling discomfort within the family, the absence of a favorable model of family relationships to emulate, and the presence of negative character traits. Multivariate analysis further identified being female, fear of war, family discomfort, and relocation as significant factors associated with sleep disorders.

These findings are consistent with previous research. The female gender as a risk factor for sleep disorders is well-documented, with numerous studies highlighting girls' heightened vulnerability to psychoemotional stress. For example, studies by Arnison et al. (2024) and Zhang et al. (2021) report that girls are more likely than boys to experience insomnia and other sleep problems following traumatic stress, possibly due to greater emotional sensitivity among females. Living in a combat zone also significantly increases the risk of sleep disorders. Children directly exposed to war often experience intense fear for their lives, which negatively impacts their sleep quality (Riga et al., 2024). Research by A. Thabet (2020) shows that children who have lived through armed conflict are more prone to nightmares, difficulty falling asleep, and other sleep-related issues. Fear of war and a persistent sense of insecurity are common among children in conflict zones and have a direct effect on mental health. Qouta et al. (2021) emphasize that children living under constant threat due to war are at increased risk of developing sleep disorders, which may manifest as nightmares, difficulty initiating sleep, frequent night awakenings, or chronic insomnia.

Family discomfort and the absence of a positive family relationship model also play critical roles in the development of sleep disorders. El-Sheikh et al. (2015) found that family problems, parental conflicts, and other family-related stressors are associated with emotional distress in children, which can impair sleep quality. Family instability deprives children of a crucial sense of security necessary for healthy sleep patterns. Conversely,

Дискусія

Відповідно до результатів однофакторного аналізу, основними чинниками, що збільшують ризик виникнення порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій, встановлено: приналежність до жіночої статі, проживання в умовах бойових дій, страх війни, відчуття дискомфорту в сім'ї, відсутність сприятливої моделі сімейних взаємин для наслідування, наявність негативних рис характеру. Згідно з результатами багатофакторного аналізу зв'язок із виникненням порушення сну мали такі фактори: приналежність до жіночої статі, страх війни, відчуття дискомфорту у сім'ї, зміна місця проживання.

Інші автори також повідомляють про зв'язок між цими чинниками. Жіночу стать як фактор ризику порушень сну підтверджують численні дослідження, що вказують на підвищену вразливість дівчаток до психоемоційного стресу. У дослідженнях авторів (Arnison et al., 2024; Zhang et al., 2021) зазначено, що дівчата частіше страждають від безсоння й інших розладів сну після пережитого травматичного стресу, ніж хлопці. Це може бути пов'язано з тим, що жінки та дівчата, як правило, демонструють більшу емоційну чутливість. Проживання в умовах бойових дій також є важливим чинником, що значно збільшує ризик розвитку порушень сну. Діти, які безпосередньо перебували в зоні бойових дій, відчувають страх за своє життя, що впливає на поведінку дітей уві сні та спричиняє порушення якості сну (Riga et al., 2024). Дослідження А. Табет (2020) демонструють, що діти, які пережили воєнні конфлікти, частіше страждають від розладів сну, як-от нічні жахи та труднощі із засинанням. Страх війни й відчуття небезпеки є типовими для дітей, які перебувають у зоні ведення воєнних дій та має безпосередній вплив на їхній психічний стан. Дослідження (Qouta et al., 2021) підкреслює, що діти, які відчувають постійний страх через війну, частіше мають проблеми зі сном, що можуть проявлятися у вигляді нічних жахів, труднощів із засинанням, частих пробуджень протягом ночі або хронічного безсоння.

Дискомфорт у сім'ї та відсутність сприятливої моделі сімейних взаємин також відіграють важливу роль у розвитку порушень сну. Згідно з дослідженням (El-Sheikh et al., 2015), проблеми в сім'ї, конфлікти між батьками або інші сімейні стресори можуть спричиняти

adolescents who receive adequate emotional support from their families are at a lower risk of developing sleep disorders, even under adverse circumstances.

Thus, the results of this study align with existing literature, confirming the relationship between the identified risk factors and sleep disorders in children and adolescents. These findings highlight the importance of a comprehensive assessment of children's psychoemotional state and family environment when designing interventions aimed at minimizing the risks of sleep disorders.

Conclusions

One of the key objectives of the study was to draw the attention of professionals and parents to the issue of sleep disorders in adolescents. The uniqueness of our study lies in the analysis of possible factors influencing children's sleep behavior during wartime and forced displacement.

The results of the neurotic state assessment using the DON questionnaire revealed a high level of sleep disorders in 17.4% of adolescents. Additionally, a moderate level of sleep disorders was identified in 20.2% of respondents. Adolescents with severe disorders require medical and psychological assistance, while those with moderate disorders are considered at risk; therefore, it is advisable to conduct psychoprophylactic interventions to prevent the development of psychosomatic and mental disorders. The severity of sleep disorders in our sample was not associated with age. However, it was associated with gender: boys had a lower risk of sleep disorders compared to girls ($p = .003$).

The results of univariate and multivariate analyses confirmed the hypothesis that the main factors increasing the risk of sleep disorders are being female, living in a combat zone, fear of war, feeling uncomfortable within the family, lack of a favorable family relationship model to follow, and the presence of negative character traits as noted by the adolescents themselves.

Given that the problem of sleep disorders is multifactorial (biological, social, psychological, behavioral) and that war represents a powerful social factor significantly increasing the risk of sleep

емоційний дистрес у дітей, що відображається на їхньому сні. Нестабільність у сім'ї позбавляє дитину почуття безпеки, а це є критично важливим для забезпечення здорового сну. Підлітки, які отримують достатньо емоційної підтримки від сім'ї, мають нижчий ризик розвитку порушень сну навіть у складних умовах.

Отже, результати дослідження узгоджуються з численними науковими роботами, що підтверджують взаємозв'язок між установленими потенційними факторами й порушеннями сну в дітей та підлітків. Це підкреслює важливість комплексної оцінки психоемоційного стану дітей та їхнього середовища для розробки ефективних інтервенцій, що допоможуть мінімізувати ризики порушень сну.

Висновки

Одним із ключових аспектів дослідження було звернення уваги фахівців і батьків до проблеми порушення сну в підлітків. Унікальність нашого дослідження полягає в аналізі можливих факторів, що впливають на поведінку сну дітей під час воєнних дій і вимушеного переселення.

Результати оцінювання невротичного стану за опитувальником ДОН свідчили про високий рівень порушення сну в 17.4% підлітків. Своєю чергою середній рівень порушення сну виявлено у 20.2% респондентів. Підлітки з високими показниками порушень потребують медико-психологічної допомоги, а особи з показниками середнього рівня виступають групою ризику, тому доцільним є проведення психопрофілактичної роботи щодо запобігання розвитку психосоматичної та психічної патології. Виразність порушення сну в нашій вибірці не залежала від віку, однак залежала від статі, ризик виникнення порушення сну у хлопців нижчий у порівнянні з дівчатами ($p = .003$).

Результати однофакторного й багатфакторного аналізу підтвердили гіпотезу про те, що основними факторами, які збільшують ризик виникнення порушення сну, є приналежність до жіночої статі, проживання в умовах бойових дій, страх війни, відчуття дискомфорту в сім'ї, відсутність сприятливої моделі сімейних взаємин для наслідування, наявність факту негативних рис характеру, що відмічали підлітки у себе.

Оскільки проблема порушення сну є бага-

disorders and contributing to psychological and psychosomatic problems, parents must develop a responsible attitude toward their children's sleep hygiene. In the event of sleep disorders, timely consultation with clinical psychologists and family physicians is recommended to normalize sleep, including identifying underlying causes and planning an optimal daily routine. At the same time, maintaining a favorable family environment can be an important psychological resource and a protective factor in fostering stress resilience among adolescents.

Taking into account the identified factors associated with the risk of sleep disorders in adolescents living under military conflict conditions will help improve the effectiveness of psychoprophylactic, corrective, and rehabilitation measures aimed at preserving adolescent mental health.

Funding

The study was conducted as part of the research project "Methodological Principles of Short-Term Rehabilitation and Habilitation of Children and Adolescents Who Experienced Acute Stress During the War" under the state order (state registration number 0123U100337). All authors participated as project contributors.

References

- Arnison, T., Evans, B., Schrooten, M. G. S., Persson, J., Palermo, T.M. (2024). Adolescent Girls' Musculoskeletal Pain is More Affected by Insomnia Than Boys, and Through Different Psychological Pathways. *The Journal of Pain*, 25(9), 104571. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2024.104571>
- Ashour, R., Halstead, E. J., Mangar, S., Lin, V. K. Q., Azhari, A., Carollo, A., Esposito, G., Threadgold, L., Dimitriou, D. (2024). Childhood experiences and sleep problems: A cross-sectional study on the indirect relationship mediated by stress, resilience and anxiety. *PloS one*, 19(3), e0299057. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299057>
- Brown, W. J., Yetter, M. A., Haven, S. E., Braund, K. R. (2003). Sleep in children exposed to adverse or traumatic events. *Encyclopedia of Sleep*

тофакторною (біологічні, соціальні, психологічні, поведінкові), а воєнні події виступають потужним соціальним фактором, що значно підсилює ризики розвитку порушення сну та сприяє виникненню психологічних і психосоматичних проблем, батькам важливо формувати в дітей відповідальне ставлення до дотримання гігієни сну. За наявності порушень сну, своєчасно звертатися за консультацією до клінічних психологів, сімейних лікарів щодо його нормалізації, зокрема виявлення істинних причин, планування оптимального режиму дня тощо. Водночас підтримка сприятливого внутрішньо-сімейного клімату може виступати психологічним ресурсом і чинником розвитку стресостійкості в підлітків.

Урахування виявлених факторних ознак, пов'язаних із ризиком порушення сну в підлітків в умовах воєнних дій, сприятиме підвищенню ефективності психопрофілактичних, корекційних та реабілітаційних заходів щодо збереження психічного здоров'я підлітків.

Фінансування

Дослідження виконано в межах науково-дослідної роботи "Методологічні засади короткострокової реабілітації й абілітації дітей та підлітків, які зазнали гострого стресу під час війни" за державним замовленням (номер держреєстрації - 0123U100337). Усі автори є виконавцями проекту.

Список використаних джерел

- Arnison T., Evans B., Schrooten M. G. S., Persson J., Palermo T. M. Adolescent Girls' Musculoskeletal Pain is More Affected by Insomnia Than Boys, and Through Different Psychological Pathways. *The Journal of Pain*. 2024. Vol. 25(9). 104571. <https://doi.org/10.1016/j.jpain.2024.104571>
- Ashour R., Halstead E. J., Mangar S., Lin V. K. Q., Azhari A., Carollo A., Esposito G., Threadgold L., Dimitriou D. Childhood experiences and sleep problems: A cross-sectional study on the indirect relationship mediated by stress, resilience and anxiety. *PloS one*. 2024. Vol. 19(3). e0299057. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0299057>
- Brown W. J., Yetter M. A., Haven S. E., Braund K. R. Sleep in children exposed to adverse or traumatic events. *Encyclopedia of Sleep and*

- and Circadian Rhythms*, 704-711. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822963-7.00253-X>
- Bryant, B. J. (2024). Trauma Exposure in Migrant Children: Impact on Sleep and Acute Treatment Interventions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*, 33(2), 193-205. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2023.08.001>
- Burgin, D., Anagnostopoulos, D., Board and Policy Division of ESCAP, Vitiello, B., Sukale, T., Schmid, M., Fegert, J. M. (2022). Impact of war and forced displacement on children's mental health-multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European child & adolescent psychiatry*, 31, 845-853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>
- El-Sheikh, M., Sadeh, A. I. (2015). Sleep and development: introduction to the monograph. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 80(1), 1-14. <https://doi.org/10.1111/mono.12141>
- Engel, G. L. (1977). The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*, 196(4286), 129-136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Fellman, V., Heppell, P. J., & Rao, S. (2024). Afraid and Awake: The Interaction Between Trauma and Sleep in Children and Adolescents. *The Psychiatric clinics of North America*, 47(1), 229-253. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2023.06.015>
- Hur'ianov, V. H., Liakh, Yu. Ye., Parij, V. D., Korotkyj, O. V., Chalyj, O. V., Chalyj, K. O., Tsekhmister, Ya. V. (2018). Analiz rezul'tativ medychnykh doslidzhen' u paketi EZR (R-statistics): navchal'nyj posibnyk [*Analysis of the results of medical research in the EZR (R-statistics) package: a tutorial*]. Kyiv: Vistka, 206 p. https://www.researchgate.net/publication/326271449_Posibnik_z_biostatistiki_analiz_rezultativ_medicnih_doslidzen_u_paketi_EZR_R-STATISTICS
- Kabantseva, A. V. (2022). Anketa intehtratsii dytyny shkil'nohovyku [*Questionnaire on the integration of a school-age child*]. [Internet]. [Cited 2024 September 6]. URL: https://www.rdc.org.ua/download/methodological-developments/methodical-set/QUESTIONNAIRE_for_the_child.pdf
- Kanda, Y. (2013). Investigation of the freely available *Circadian Rhythms*. 2023. P. 704-711. <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-822963-7.00253-X>
- Bryant B. J. Trauma Exposure in Migrant Children: Impact on Sleep and Acute Treatment Interventions. *Child and Adolescent Psychiatric Clinics of North America*. 2024. Vol. 33(2). P. 193-205. <https://doi.org/10.1016/j.chc.2023.08.001>
- Burgin D., Anagnostopoulos D., Board and Policy Division of ESCAP, Vitiello B., Sukale T., Schmid M., Fegert J. M. Impact of war and forced displacement on children's mental health-multilevel, needs-oriented, and trauma-informed approaches. *European child & adolescent psychiatry*. 2022. Vol. 31. P. 845-853. <https://doi.org/10.1007/s00787-022-01974-z>
- El-Sheikh M., Sadeh A. I. Sleep and development: introduction to the monograph. *Monographs of the Society for Research in Child Development*. 2015. Vol. 80(1). P. 1-14. <https://doi.org/10.1111/mono.12141>
- Engel G. L. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977. Vol. 196(4286). P. 129-136. <https://doi.org/10.1126/science.847460>
- Fellman V., Heppell P. J., Rao S. Afraid and Awake: The Interaction Between Trauma and Sleep in Children and Adolescents. *The Psychiatric clinics of North America*. 2024. Vol. 47(1). P. 229-253. <https://doi.org/10.1016/j.psc.2023.06.015>
- Гур'янов В. Г., Лях Ю. Є., Парій В. Д., Короткий О. В., Чалий О. В., Чалий К. О., Цехмістер Я. В. Аналіз результатів медичних досліджень у пакеті EZR (R-statistics): навчальний посібник. Київ: Вістка, 2018. 206 с. https://www.researchgate.net/publication/326271449_Posibnik_z_biostatistiki_analiz_rezultativ_medicnih_doslidzen_u_paketi_EZR_R-STATISTICS
- Кабанцева А. В. Анкета інтеграції дитини шкільного віку. 2022. URL: https://www.rdc.org.ua/download/methodological-developments/methodical-set/QUESTIONNAIRE_for_the_child.pdf
- Kanda Y. Investigation of the freely available easy-to-use software "EZR" for medical statistics. *Bone Marrow Transplant*. 2013. Vol. 48(3). P. 452-458. <https://doi.org/10.1038/bmt.2012.244>

- available easy-to-use software “EZR” for medical statistics. *Bone Marrow Transplant*, 48(3), 452–458. <https://doi.org/10.1038/bmt.2012.244>
- Khalid, S., Mitchell, S., Al-Mateen, C. (2024). Comparison of alpha-2 agonist versus alpha-1 antagonist for post-traumatic stress disorder-associated nightmares in pediatric patients. *Mental Health Clinician*, 14(3), 199–203. <https://doi.org/10.9740/mhc.2024.06.199>
- Krystal, A. D., Prather, A. A., Ashbrook L. H. (2019). The assessment and management of insomnia: an update. *World Psychiatry*, 18(3), 337–352. <https://doi.org/10.1002/wps.20674>
- Kyrylova, L. H., Miroshnykov, O. O., Berehela, O. O., Filozop, M. V. (2022). Kompleksna korektsiia rozladiv zasynannia ta snu u ditej v umovakh voiennoho stanu [Complex correction of falling asleep and sleep disorders in children under martial law]. *Mizhnarodnyj nevrolohichnyj zhurnal – International Journal of Neurology*, 18(7), 20–27. <https://doi.org/10.22141/2224-0713.18.7.2022.975>
- Qouta, S. R., Vänskä, M., Diab, S. Y., Punamäki, R.-L. (2021). War trauma and infant motor, cognitive, and socioemotional development: Maternal mental health and dyadic interaction as explanatory processes. *Infant Behavior and Development*, 63. e101532. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101532>
- Riga, O., Onikiienko, O., Sych, D., Tkachenko, O., Tsymbal V., Sanina I. (2024). Potential risks of sleep disorders in children of the Kharkiv oblast during the military conflict: survey results. *Eastern Ukrainian Medical Journal*, 12(1), 41–49. [https://doi.org/10.21272/eumj.2024;12\(1\):41-49](https://doi.org/10.21272/eumj.2024;12(1):41-49)
- Sampasa-Kanyinga, H., Lien, A., Hamilton, H. A., Chaput, J. P. (2022). Canadian 24-h Movement Guidelines, Life Stress, and Self-Esteem Among Adolescents. *Front Public Health*, 10, 702162. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.702162>
- Spielman, A., Caruso, L., Glovinsky, P. (1987). A behavioral perspective on insomnia treatment. *Psychiatric Clinic of North America*, 10, 541–553. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(18\)30532-X](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(18)30532-X)
- Tan, W. J., Ng, M. S. L., Poon, S. H., & Lee, T. S. (2023). Treatment Implications of Sleep-Related
- Khalid S., Mitchell S., Al-Mateen C. Comparison of alpha-2 agonist versus alpha-1 antagonist for post-traumatic stress disorder-associated nightmares in pediatric patients. *Mental Health Clinician*. 2024. Vol. 14(3). P. 199–203. <https://doi.org/10.9740/mhc.2024.06.199>
- Krystal A. D., Prather A. A., Ashbrook L. H. The assessment and management of insomnia: an update. *World Psychiatry*. 2019. Vol. 18(3). P. 337–352. <https://doi.org/10.1002/wps.20674>
- Кирилова Л. Г., Мірошников О. О., Берегела О. О., Філозоп М. В. Комплексна корекція розладів засинання та сну у дітей в умовах воєнного стану. *Міжнародний неврологічний журнал*. 2022. Том 18. № 7. С. 20–27. <https://doi.org/10.22141/2224-0713.18.7.2022.975>
- Qouta S. R., Vänskä M., Diab S. Y., Punamäki R.-L. War trauma and infant motor, cognitive, and socioemotional development: Maternal mental health and dyadic interaction as explanatory processes. *Infant Behavior and Development*. 2021. Vol. 63. e101532. <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2021.101532>
- Riga O., Onikiyenko O., Sych D., Tkachenko O., Tsymbal V., Sanina I. Potential risks of sleep disorders in children of the Kharkiv Oblast during the military conflict: survey results. *Eastern Ukrainian Medical Journal*. 2024. Vol. 12(1). P. 41–49. [https://doi.org/10.21272/eumj.2024;12\(1\):41-49](https://doi.org/10.21272/eumj.2024;12(1):41-49)
- Sampasa-Kanyinga H., Lien A., Hamilton H. A., Chaput J. P. Canadian 24-h Movement Guidelines, Life Stress, and Self-Esteem Among Adolescents. *Front Public Health*. 2022. Vol. 10. 702162. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2022.702162>
- Spielman A., Caruso L., Glovinsky P. A behavioral perspective on insomnia treatment. *Psychiatric Clinics of North America*. 1987. Vol. 10. P. 541–553. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(18\)30532-X](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(18)30532-X)
- Tan W. J., Ng M. S. L., Poon S. H., & Lee T. S. Treatment Implications of Sleep-Related Problems in Pediatric Anxiety Disorders: A Narrative Review of the Literature. *Child psychiatry and human development*. 2023. Vol. 54(3). P. 659–

- Problems in Pediatric Anxiety Disorders: A Narrative Review of the Literature. *Child psychiatry and human development*, 54(3), 659–664. <https://doi.org/10.1007/s10578-021-01277-5>
- Tereschenko, L. A., Kes'ian, T. V. (2023). Psykholohichna diahnostyka vzaiemodii sub'iektiv osvith'oho prostoru: metodychni rekomendatsii [*Psychological diagnosis of the interaction of educational space subjects: methodical recommendations*]. Kyiv: Instytut psykholohii imeni H.S. Kostiuka NAPN Ukrainy, 63 p. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738004>
- Thabet, A. A. M. (2020). The Impact of Decades of Political Violence on Palestinian Children in the Gaza Strip and the West Bank. In: Clauss-Ehlers CS, Sood AB, Weist MD, eds. *Social Justice for Children and Young People: International Perspectives*. 2020. P. 388–401. <https://doi.org/10.1017/9781108551830.026>
- Uy, J. P., Ho, T. C., Buthmann, J. L., Coury, S. M., Gotlib, I. H. (2023). Early life stress, sleep disturbances, and depressive symptoms during adolescence: The role of the cingulum bundle. *Developmental Cognitive Neuroscience*, 63, 101303. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2023.101303>
- Yazıcıoğlu, İ., & Ray, P. C. (2022). Evaluation of Anxiety Levels in Children and Their Mothers and Appearance of Sleep Bruxism in Turkish Children and Associated Risk Factors: A Cross-Sectional Study. *Journal of oral & facial pain and headache*, 36(2), 147–154. <https://doi.org/10.11607/ofph.3011>
- Zhang, Y., Wang, D., Zhao, J., Chen, X., Chen, H., Ma, Z., Yu, Q., Wang, T., Chen, Z. ... Liu, X. (2021). Insomnia and other sleep-related problems during the remission period of the COVID-19 pandemic: A large-scale survey among college students in China. *Psychiatry Research*, 304, e114153. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114153>
664. <https://doi.org/10.1007/s10578-021-01277-5>
- Терещенко Л. А., Кесьян Т. В. Психологічна діагностика взаємодії суб'єктів освітнього простору: методичні рекомендації. Київ: Інститут психології імені Г. С. Костюка НАПН України, 2023. 63 с. <https://lib.iitta.gov.ua/id/eprint/738004>
- Thabet A. A. M. The Impact of Decades of Political Violence on Palestinian Children in the Gaza Strip and the West Bank. In: Clauss-Ehlers CS, Sood AB, Weist MD, eds. *Social Justice for Children and Young People: International Perspectives*. 2020. P. 388–401. <https://doi.org/10.1017/9781108551830.026>
- Uy J. P., Ho T. C., Buthmann J. L., Coury S. M., Gotlib I. H. Early life stress, sleep disturbances, and depressive symptoms during adolescence: The role of the cingulum bundle. *Developmental Cognitive Neuroscience*. 2023. Vol. 63. 101303. <https://doi.org/10.1016/j.dcn.2023.101303>
- Yazıcıoğlu I., Ray P. C. Evaluation of Anxiety Levels in Children and Their Mothers and Appearance of Sleep Bruxism in Turkish Children and Associated Risk Factors: A Cross-Sectional Study. *Journal of oral & facial pain and headache*. 2022. Vol. 36(2). P. 147–154. <https://doi.org/10.11607/ofph.3011>
- Zhang Y., Wang D., Zhao J., Chen X., Chen H., Ma Z., Yu Q., Wang T., Chen Z. ... Liu X. Insomnia and other sleep-related problems during the remission period of the COVID-19 pandemic: A large-scale survey among college students in China. *Psychiatry Research*. 2021. Vol. 304. e114153. <https://doi.org/10.1016/j.psychres.2021.114153>

Науковий журнал

Інсайт:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT: THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY

Випуск 13

Відповідальний секретар Щербак Т. І.
Технічний секретар (редактор) Бокшань Г. І.

Видавець Херсонський державний університет.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ХС No 69 від 10 грудня
2010 р. 73000, Україна, м. Херсон, вул. Університетська, 27.
Тел. (0552) 32-67-95.

Scientific journal

Insight:

THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY
ІНСАЙТ: ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

Issue 13

Assistant Editor Shcherbak T. I.
Technical Secretary (editor) Bokshan H. I.

Publisher: Kherson State University.
Certificate of the subject of the publishing business XC No. 69
dated December 10, 2010. 73000, Ukraine, Kherson, str. 27 University.
Tel. (0552) 32-67-95.