

**Adaptability to Stress in Student  
Youth at Different Stages  
of the Russian-Ukrainian Military Conflict**



<https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-6>

How to Cite (Style APA):

Hrabovska, S., Partyko, T., & Stelmashchuk, K. (2024). Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict. *Insight: the psychological dimensions of society*, 12, 115–136. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-6>

Як цитувати (Стиль ДСТУ 8302: 2015):

Грабовська С., Партико Т., Стельмашчук Х. Адаптивність до стресу в студентській молоді на різних етапах російсько-українського воєнного конфлікту. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2024. № 12. С. 115–136. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2024-12-6>

UDC 159.944.4-044.332-057.87:355.04(477:470+571)

## **Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict**

### **Адаптивність до стресу в студентській молоді на різних етапах російсько-українського воєнного конфлікту**

Received: April 8, 2024

Accepted: October 28, 2024

**Sofia Hrabovska**

**Софія Грабовська**

Candidate of Philosophical sciences, Professor,  
Head of the Department,  
Department of Psychology

кандидат філософських наук, професор,  
завідувачка,  
кафедра психології

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0003-4256-1191>

Львівський національний університет імені  
Івана Франка, Україна

**Tetyana Partyko**

<https://orcid.org/0000-0003-4256-1191>

Candidate of Psychological Sciences, Associate  
Professor,  
Department of Psychology

**Тетяна Партико**  
кандидат психологічних наук, доцент,  
професор, кафедра психології

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0002-3096-8202>

Львівський національний університет імені  
Івана Франка, Україна

**Khrystyna Stelmashchuk\***

<https://orcid.org/0000-0002-3096-8202>

Candidate of Psychological Sciences, Associate  
Professor,  
Department of Psychology

**Христина Стельмашчук\***  
кандидат психологічних наук, доцент,  
кафедра психології Львівський національний

Ivan Franko National University of Lviv, Ukraine  
<https://orcid.org/0000-0003-1686-7031>

університет імені Івана Франка, Україна  
<https://orcid.org/0000-0003-1686-7031>

#### **Abstract**

#### **Анотація**

**The aim** of the study is to identify the peculiarities of resilience in master's students in the conditions of military conflict and to determine the influence of adaptive capacity on psychological well-being. **Methods.** The research uses the methodology of adaptability to stress by V. Rozov (2005) and psychological well-being by C. Riff. The mathematical and statistical data

**Мета** дослідження полягає у виявленні особливостей адаптивності до стресу в студентів-магістрантів в умовах воєнного конфлікту і з'ясуванні впливу адаптаційної здатності на психологічне благополуччя. **Методи.** У дослідженні використано методики адаптивної здатності до стресу В. Розова (2005) та психологічного благополуччя (Ryff, Keyes, 1995). Методи математико-статистичного опрацювання даних: Кронбаха ( $\alpha$ ), тест Шеффе,

\* Corresponding author: [khrystyna.stelmashchuk@lnu.edu.ua](mailto:khrystyna.stelmashchuk@lnu.edu.ua)

\* Автор-кореспондент: [khrystyna.stelmashchuk@lnu.edu.ua](mailto:khrystyna.stelmashchuk@lnu.edu.ua)



processing methods are the following: Cronbach's ( $\alpha$ ), Scheffe Test, Pearson's coefficient ( $R$ ), rotation of factors by the Varimax normalized, standardized regression coefficient. **Results.** It was identified that individual qualities responsible for students' adaptation to stress are grouped in different structures at different stages of the war. The role of individual components in the structure of adaptive capacity to stress is changing. The most important integrator of adaptive resources at all stages of war is the somatic regulation ability. At the stage of hybrid warfare, it is the adaptability of thinking, at the beginning of the full-scale invasion, it is optimism, one year after the beginning of full-scale hostilities – management of one's psychophysiological state. At all stages of the war, an important factor in the psychological well-being of master's students was the social support they received from their community. At the beginning of the full-scale war, somatic regulation also plays a significant role, and a year later – the ability to determine one's life priorities. There was no influence of optimism and the ability to manage sleep on the psychological well-being of master's students, but it was found that there is a close relationship between optimism and psychological well-being. **Discussion and conclusions.** It was empirically substantiated that the content of the structure of adaptive capacity to stress in master's students is different at different stages of the war. At all stages, the adaptive core was somatic regulation, which was combined with adaptive thinking during a hybrid war, with optimism at the beginning of the full-scale war, and with the management of psychophysiological states a year later. It was proved that at different stages of the war, the psychological well-being of master's students depended on the social support, which was combined with the positive influence of adaptive thinking, self-confidence, time management and a negative impact of somatic regulation and management of one's own psychophysiological states during the hybrid war; in the first months of the full-scale war, it was combined with a positive influence of time management, somatic regulation and a

коефіцієнт Пірсона ( $R$ ), обертання факторів за нормалізованим Варімакс, стандартизовані коефіцієнти регресії. **Результати.** З'ясовано, що індивідуальні властивості, які забезпечують адаптацію студентів до стресу, на різних етапах війни об'єднуються в різні структури. Змінюється роль окремих компонентів у структурі адаптаційної здатності до стресу. Найвагомим інтегратором адаптаційних ресурсів на всіх етапах війни є здатність до соматичної регуляції. На етапі гібридної війни – це також адаптивність мислення, на початку повномасштабної війни – оптимістичність, один рік після початку повномасштабних воєнних дій – управління психофізіологічним станом. На всіх етапах війни важливим чинником психологічного благополуччя студентів-магістрантів була соціальна підтримка, яку вони отримували від оточення. На початку повномасштабної війни значну роль відіграла також здатність до соматичної регуляції, через рік – вміння визначати свої життєві пріоритети. Не виявлено впливу оптимістичності та здатності управляти сном на психологічне благополуччя студентів-магістрантів, проте встановлено, що між оптимістичністю та психологічним благополуччям існує тісний взаємозв'язок. **Дискусія і висновки.** Емпірично обґрунтовано, що на різних етапах війни змістове наповнення структури адаптаційної здатності до стресу в студентів-магістрантів різне. Адаптаційним стрижнем на всіх етапах була соматична регуляція, яка під час гібридної війни поєднувалася з адаптивністю мислення, на початку повномасштабної – з оптимістичністю, через рік – з управлінням психофізіологічними станами. Доведено, що на різних етапах війни психологічне благополуччя студентів-магістрантів залежало від отриманої соціальної підтримки, яка під час гібридної війни поєднувалася з позитивним впливом адаптивності мислення, впевненості у собі, самоорганізацією часу життя та негативним – соматичної регуляції, управління своїми психофізіологічними станами; у перші місяці повномасштабної війни – з позитивним впливом самоорганізації часу життя, соматичної регуляції та негативним – адаптивності мислення; через рік – з позитивним впливом самоорганізації часу життя, впевненості в собі, негативним – управління психофізіологічними станами та

## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



negative impact of adaptive thinking; a year later it was combined with a positive influence of time management, self-confidence, a negative impact of management of psychophysiological states and a contradictory effect of somatic regulation.

**Keywords:** adaptive capacity, social support, somatic regulation, optimism, psychological well-being, master's students.

### Introduction

The life of every person in Ukraine has changed since the beginning of the Russian aggression in 2014, and it changed dramatically in February 2022 after the full-scale invasion. Any war, whether hybrid or a full-scale one, always causes stress. The search for internal resources to restore mental balance and peace of mind puts increased demands on the adaptive abilities of a person. Consequently, it is highly topical to study peculiarities of adaptability to the extreme level of uncertainty and instability of wartime.

In recent decades, there have been various interpretations of adaptation: as an individual's entry into a new social environment (Levin, 2015; Hrys, 2021; Tkachyshyna, 2021); as a process of gaining new experience for successful environmental orientation (Terziev, 2017; Xin et al., 2019); as a person's ability to influence the environment in order to change it (Cohen L., 2012). Despite the differences in the interpretation of this psychological construct, all researchers consider adaptability to be a personality trait acquired as a result of adaptation. One of the leading places in the studies of adaptation abilities is given to the adaptability of young people.

Over the past four to five years, the adaptive capacities of student youth have intensified due to the stress they experienced during the COVID-2019 pandemic. In this regard, the peculiarities of students' adaptation to the conditions of distance learning (Gelles et al., 2020; Feraco et al., 2023), psychological factors of successful adaptation to the conditions of online distance learning (Haletska et al., 2021), the ability of students to make cognitive, behavioral and affective corrections in conditions of uncertainty and novelty were investigated

суперечливим впливом соматичної регуляції.

**Ключові слова:** адаптаційна здатність, соціальна підтримка, соматична регуляція, оптимістичність, психологічне благополуччя, студенти-магістранти.

### Вступ

Життя кожної людини в Україні змінилося з початком російської агресії 2014 року, а особливо кардинально – в лютому 2022 року, після повномасштабного вторгнення. Будь-яка війна, гібридна чи повномасштабна, завжди викликає стрес. Пошук внутрішніх ресурсів для відновлення душевної рівноваги і спокою ставить підвищені вимоги до адаптаційних можливостей людини. Відповідно, актуальним є вивчення особливостей адаптивності до граничного рівня невизначеності й нестабільності воєнного часу.

В останні десятиліття зустрічаються різні трактування адаптації: як входження індивіда в нове соціальне середовище (Levin, 2015; Грись, 2021; Ткачишина, 2021); як процес здобування нового досвіду для успішної орієнтації в довкіллі (Terziev, 2017; Xin et al., 2019); як здатність людини впливати на оточення з метою його зміни (Cohen L., 2012). Попри відмінності в трактуванні цього психологічного конструкту, всі дослідники результатом адаптації вважають адаптивність особистісною рисою. Одне з провідних місць у дослідженні цього питання відведено адаптивності студентської молоді.

За останні чотири-п'ять років адаптаційні здатності студентської молоді активізувалися за рахунок стресу, якого вони зазнали під час пандемії COVID-2019. У цьому зв'язку досліджено особливості адаптації студентів до умов дистанційного навчання (Gelles et al., 2020; Feraco et al., 2023), психологічні чинники успішної адаптації до умов електронно-дистанційного навчання (Haletska et al., 2021), здатність студентів до когнітивних, поведінкових та афективних коректив в умовах невизначеності та новизни (Stockinger et al., 2021). Варто зазначити, що українське студентство під час пандемії зазнавало подвійного впливу стресогенних факторів, спричинених COVID-2019 і гібридною війною.

(Stockinger et al., 2021). It should be emphasized that during the pandemic Ukrainian students were under the double influence of stressful factors, caused by both COVID-2019 and hybrid warfare.

Due to the fact that the educational process practically did not stop after the full-scale invasion of Ukraine, the question of researching students' adaptability to stress in war conditions became undoubtedly topical. The issues of emotional discomfort, stress, social adaptation, and changes in students' motivation in wartime have been studied (Matviichuk et al., 2022; Kurapov et al., 2023; Stadnik et al., 2023). The adaptive capacities of master's students during the long-lasting combat operations in Ukraine have not been in the focus of the research. Before the start of the full-scale Russian-Ukrainian military conflict this category of students was considered sufficiently adapted to the educational process, and there were no separate studies on this category.

It is advisable to study adaptability to stress in wartime in relation to psychological well-being, as the experience of inner well-being is an important condition for maintaining mental health on the path to victory. Recently, researchers started paying more and more attention to the means of restoration of the psychological well-being of people of various ages who suffer from the military aggression (Bereziuk & Dikhtiarenko, 2023; Pietukhova et al., 2023). One of these studies focused on the impact of the Russian-Ukrainian military conflict and the armed conflict with Gaza in Israel (May 2021) on resilience (individual, community, and social), a sense of protection (level of hope, well-being, morality), and vulnerability (sense of danger, threat, distress) among civilians. It has been found that a threat to the country's independence and sovereignty, despite the decline in psychological well-being and the increase in suffering and a sense of insecurity, can increase the resilience of society and the level of hope (Kimhi et al., 2023).

There is a growing number of publications on various aspects of psychological well-being of higher education students in wartime. By comparing the main factors of psychological well-

У зв'язку з тим, що освітній процес після повномасштабного вторгнення в Україну практично не зупинявся, неминуче постало питання дослідження адаптаційної здатності студентської молоді до стресу в умовах війни. Вивчено питання емоційного дискомфорту, стресу, соціальної адаптації та зміни мотивації студентів у воєнний час (Matviichuk et al., 2022; Kurapov et al., 2023; Stadnik et al., 2023). Адаптаційні можливості магістрантів під час тривалих воєнних дій в Україні залишилися поза увагою дослідників. До початку повномасштабного російсько-українського воєнного конфлікту цю категорію студентів вважали достатньо адаптованою до освітнього процесу, й окремих досліджень практично не здійснено.

Адаптивність до стресу в умовах війни доцільно вивчати у взаємозв'язку з психологічним благополуччям, адже переживання внутрішнього добробуту є важливою умовою для збереження психічного здоров'я на шляху до перемоги. Останнім часом науковці почали приділяти все більшу увагу засобам відновлення психологічного благополуччя осіб різного віку, які потерпіли від воєнної агресії (Березюк, Діхтяренко, 2023; Петухова та ін., 2023). Одне з таких досліджень було присвячено впливу російсько-українського воєнного конфлікту та збройного конфлікту з Газою в Ізраїлі (травень 2021 року) на стійкість (індивідуальну, громадську та соціальну), відчуття захисту (рівень надії, добробуту, моральності) та вразливість (відчуття небезпеки, загрози, дистресу) в цивільних громадян. Виявлено, що загроза незалежності та суверенітету країни, незважаючи на зниження психологічного благополуччя та зростання страждань і почуття небезпеки, може підвищити стійкість суспільства та рівень надії (Kimhi et al., 2023).

Зростає кількість публікацій, присвячених різним аспектам психологічного благополуччя здобувачів вищої освіти в умовах війни. Зіставивши основні фактори психологічного благополуччя студентської молоді перших – четвертих курсів у період ковідної пандемії та перші місяці повномасштабної російсько-українського воєнного конфлікту, Н. Савелюк

## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



being of first- and fourth-year students during the Covid pandemic and the first months of the full-scale Russian-Ukrainian military conflict, N. Saveliuk (2022) found that their hierarchy did not differ significantly. The most pronounced resources in both cases were personal growth, having goals in life, and maintaining positive relationships with others. When studying the psychological well-being of first- and third-year students a year after the full-scale invasion, Ye. Khomenko (2023) concluded that the most developed components included positive relationships with others and autonomy, whereas self-acceptance was the least developed. Researchers have also focused on the impact of various factors on psychological well-being: extraversion and openness to new experiences (Karpenko & Klympush, 2023), psychological resilience (Kostruba & Liashko, 2023), and coping strategies (Pypenko et al., 2023).

Analysis of the literature showed that the issue of the structure of adaptive capacity to stress and the impact of its components on the psychological well-being of master's students, depending on the stage of the military conflict, has not been addressed by researchers.

**Hypotheses:** 1) we assume that at different stages of the Russian-Ukrainian military conflict there are differences in the structure of adaptive capacity to stress in master's students; 2) the adaptability of master's students to stress at different stages of the military conflict has different effects on their psychological well-being.

**The aim:** to empirically investigate the peculiarities of resilience in master's students at different stages of the Russian-Ukrainian military conflict and to determine the impact of adaptive capacity on their psychological well-being.

### Methods

**Participants.** The participants of the study were  $n = 104$  students of the Master program "Psychology" of the Ivan Franko National University of Lviv. Distribution of the study participants by gender, age, marital status, children, employment, financial independence, and satisfaction with

(2022) виявила, що їх ієрархія істотно не відрізняється. Найбільш вираженими ресурсами в обох випадках було особистісне зростання, наявність цілей у житті та підтримання позитивних стосунків з іншими. Вивчаючи психологічне благополуччя студентів перших – третіх курсів через рік після повномасштабного вторгнення, Є. Хоменко (2023) дійшла висновку, що найбільш розвинутими є такі компоненти, як позитивні стосунки з іншими та автономія, а найменш – самоприйняття. Увага дослідників була також прикута до впливу різних чинників на психологічне благополуччя: екстраверсії та відкритості до нових переживань (Карпенко, Климпуш, 2023), психологічної стійкості (Коструба, Ляшко, 2023), копінг-стратегій (Руренко et al., 2023).

Аналізування літературних джерел засвідчило, що питання структури адаптаційної здатності до стресу та впливу її складових на психологічне благополуччя студентів-магістрантів залежно від етапу воєнного конфлікту залишилося поза увагою дослідників.

**Гіпотези:** 1) припускаємо, що на різних етапах російсько-українського воєнного конфлікту існують відмінності у структурі адаптаційної здатності до стресу в студентів-магістрантів; 2) адаптаційна здатність студентів-магістрантів до стресу на різних етапах воєнного конфлікту по-різному впливає на їхнє психологічне благополуччя.

**Мета:** емпірично дослідити особливості адаптивності до стресу в студентів-магістрантів на різних етапах російсько-українського воєнного конфлікту та з'ясувати вплив адаптаційної здатності на їхнє психологічне благополуччя.

### Методи

**Учасники.** У дослідженні взяли участь  $n = 104$  студенти, які навчалися на ОНП "Психологія" (другий магістерський рівень) Львівського національного університету імені Івана Франка. Розподіл учасників дослідження за статтю, віком, сімейним статусом, наявністю дітей, працевлаштованістю, матеріальною незалежністю та задоволеністю

financial status is presented in Table 1. All the participants of the study lived in a relatively safe place, in the rear, and were not internally displaced people. The identified groups show no difference regarding the aforementioned demographic data, which was confirmed with Scheffe Test.

матеріальним станом подано в табл. 1. Усі учасники дослідження проживали у відносно безпечному місці, в тилу і не були внутрішньо переміщеними особами. Виокремлені групи не відрізнялися між собою за вказаними вище демографічними даними, що було підтверджено тестом Шеффе.

**Table 1.** Demographic data of study participants (n1 = 37; n2 = 26; n3 = 41)

**Таблиця 1.** Демографічні дані учасників дослідження (n1 = 37; n2 = 26; n3 = 41)

Participants Учасники	Hybrid war Stage I (n <sub>1</sub> , %) Гібридна війна I етап (n <sub>1</sub> , %)	Beginning of the war Stage II (n <sub>2</sub> , %) Початок війни II етап (n <sub>2</sub> , %)	One year after the beginning of the war Stage III (n <sub>3</sub> , %) Один рік після початку війни III етап (n <sub>3</sub> , %)
Sex / Стать			
Female / Жіноча	84.0	96.0	78.0
Male / Чоловіча	16.0	4.0	22.0
Age / Вік			
M (SD)	23.9 (±4.6)	24.8 (±4.9)	23.5 (±3.5)
Marital status / Сімейний статус			
Married / Одружені	22.0	35.0	32.0
Single / Неодружені	78.0	65.0	68.0
Children / Діти			
No / немає	92.0	80.0	95.0
1	5.0	12.0	5.0
2	3.0	4.0	.0
3	.0	4.0	.0
Employment / Працевлаштованість			
Yes / Так	73.0	50.0	76.0
No / Ні	27.0	50.0	24.0
Financial independence / Матеріальна незалежність			
Fully/almost independent Повністю/майже незалежні	33.0	27.0	36.5
Moderate Помірно	51.0	50.0	44.0
Fully/almost dependent Повністю/майже залежні	16.0	23.0	19.5
Satisfaction with material conditions / Задоволеність матеріальним станом			
Fully/almost satisfied Повністю/майже задоволені	27.0	23.0	27.0
Moderately Щось середнє	68.0	65.0	66.0
Fully/almost dissatisfied Повністю/майже незадоволені	5.0	12.0	7.0

**Variables.** The independent variables in this study included the following components of adaptive capacity to stress: time management; self-confidence; optimism; adaptive thinking; somatic regulation; management of psychophysiological states; sleep management; and social support. The dependent variables included the following markers of psychological well-being: positive relationships with others, autonomy, management of one's environment, personal growth, life goals, and self-acceptance.

**Procedures and Instruments.** To diagnose

**Змінні.** Незалежними змінними в цьому дослідженні були такі складові адаптаційної здатності до умов стресу: самоорганізація часу життя; упевненість у собі; оптимістичність; адаптивність мислення; соматична регуляція; управління психофізіологічними станами; управління сном; отримання соціальної підтримки. Залежними змінними були такі маркери психологічного благополуччя: позитивні стосунки з іншими, автономія, управління середовищем, особистісне зростання, цілі життя та самоприйняття.

**Процедура та інструменти.** Для

## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



adaptability of students, V. Rozov's (2005) methodology was used, where the adaptive ability to cope with stress is considered as a polysystem feature of individuality. Its structure includes subsystems of individual and personal qualities that ensure effective functioning in conditions of traumatic stress with minimal use of one's resources and maximum care of mental and physical health. The methodology provides for good measurement of adaptability to stress ( $\alpha = .951$ ). Psychological well-being of students was determined based on the scales of psychological well-being (Ryff, Keyes, 1995). The applied version of the methodology is a reliable tool for measuring psychological well-being ( $\alpha = .829$ ).

**Organization of the Research.** The survey was conducted at different stages of the Russian-Ukrainian aggression: Stage I – hybrid war (2020–2021), Stage II – the start of a full-scale war (March–May 2022), Stage III – one year after the start of a full-scale war (March–May 2023 year). Since duration of the Master program is one year and four months, a longitudinal study was not conducted, but three measurements were taken in different groups of students.

**Statistical Analysis.** Cronbach's alpha ( $\alpha$ ) was used to test the internal consistency and reliability of the test methods scales. Reliability of the results obtained was checked by means of the following mathematical and statistical analyses: comparative – Scheffe Test ( $p < .050$ ), correlational – Pearson ( $R$ ) ( $p < .050$ ), factor analysis – rotation of factors by the Varimax normalized method (factor loadings  $>.600$ ), regression analysis – coefficient of multiple correlation  $R$  and coefficient of multiple determination  $R^2$  ( $p < 0.05$ ).

### Results

The structure of adaptability to stress was determined on the basis of the components presented in the study of V. Rozov (2005). To test hypothesis 1, the results of the factorization of the empirical data obtained for three groups of students were compared. A two-factor model of adaptability to stress was built for each group.

The model obtained for the data at the hybrid stage of the war explains 73.18% of the total variance of data and includes two factors: the first is "Focus on somatic regulation and adaptability of thinking" (43.51% of the dispersion), the second is "Focus on self-organization of life time"

діагностики адаптивності студентів використано методу В. Розова (2005), у якій адаптаційну здатність до стресу розглядають як полісистемну властивість індивідуальності. Її структура включає підсистеми індивідуальних та особистісних властивостей, які забезпечують ефективне функціонування в умовах травматичного стресу з мінімальними витратами власних ресурсів і максимальним збереженням психічного та фізичного здоров'я (Розов, 2005). Методика дозволяє добре вимірювати адаптивність до стресу ( $\alpha = .951$ ). Виявлення стану психологічного благополуччя проведено на основі шкали психологічного благополуччя (Ryff, Keyes, 1995). Застосований варіант методики є надійним інструментарієм для вимірювання психологічного благополуччя ( $\alpha = .829$ ).

**Організація дослідження.** Обстеження проведено на різних етапах російсько-української агресії: I етап – гібридна війна (2020–2021 роки), II етап – початок повномасштабної війни (березень – травень 2022 року), III етап – один рік після початку повномасштабної війни (березень – травень 2023 року). Оскільки навчання на магістерській програмі триває один рік і чотири місяці, не проводилося лонгitudне дослідження, а було зроблено три заміри в різних групах студентів.

**Статистичне аналізування.** Для перевірки внутрішньої узгодженості та надійності шкал тестових методик використано коефіцієнт Кронбаха ( $\alpha$ ). Достовірність отриманих результатів перевірено за допомогою таких математично-статистичних аналізів: порівняльний – тест Шеффе ( $p < .050$ ), кореляційний – Пірсона ( $R$ ) ( $p < .050$ ), факторний – обертання факторів за нормалізованим Варімакс (факторне навантаження  $>.600$ ), регресійний – коефіцієнт множинної кореляції  $R$  та коефіцієнт множинної детермінації  $R^2$  ( $p < 0.05$ ).

### Результати

Структуру адаптаційної здатності до стресу визначено на основі складових, представлених у дослідженні В. Розова (2005). Для перевірки гіпотези 1 порівнювали результати факторизації емпіричних даних, які були отримані для трьох груп студентів. Для кожної з груп побудовано двофакторну модель адаптаційної здатності до стресу.

Модель, отримана на етапі гібридної війни, пояснює 73.18% від загальної дисперсії

(29.67% of the dispersion). The leading factor is the first one, which combined the vast majority of adaptive abilities to stress: psychophysiological state management (.862), sleep management (.836), optimism (.724), somatic regulation (.690), receiving social support (.640) and adaptability of thinking (.615). Correlation analysis confirmed and expanded the understanding of the relationship between individual components of students' adaptability at this stage of the war. Particularly close relationships with other components were found for adaptability of thinking ( $R$  in the range from .336 to .768) and somatic regulation ( $R$  in the range from .338 to .698), which indicates their important role in supporting the adaptive structure of students at this time. The second factor includes the scale of self-organization of one's life time (.829) and self-confidence (.705). According to correlation analysis, self-organization of life time shows the weakest relation to other adaptation components. The only relationships revealed were with adaptability of thinking ( $R = .336$ ), confidence ( $R = .353$ ) and somatic regulation ( $R = .388$ ).

A two-factor model of the structure of adaptability to stress in students who were tested at the beginning of a full-scale war accounts for 63.94% of the total data variance. The first structure was formed by factor 1 "Focus on somatic regulation and optimism" (36.83% of dispersion), the second by factor 2 "Focus on self-regulation of physiological conditions" (27.11% of dispersion). The first factor combined the following indicators: self-confidence (.845), adaptability of thinking (.767), self-organization of one's life time (.745), somatic regulation (.717) and optimism (.678); the second factor is management of psychophysiological state (.768) and sleep management (.869). The most significant components supporting the unity of all indicators of the adaptation structure are optimism ( $R$  in the range from .400 to .725, except for the correlation with self-organization of life time) and somatic regulation ( $R$  in the range from .412 to .724, except for the correlation with receiving social support). One should pay attention to the fact that at this stage of the war, the only component that was not included in the factor structure of the adaptability to stress is the scale of receiving social support, which indicates the ability to build positive relationships with other people. Of all

даних і об'єднує два фактори: перший – "Фіксація на соматичній регуляції та адаптивності мислення" (43.51% дисперсії), другий – "Фіксація на самоорганізації часу життя" (29.67% дисперсії). Провідним є перший фактор, який об'єднав переважну більшість адаптивних здатностей до стресу: управління психофізіологічними станами (.862), управління сном (.836), оптимістичність (.724), соматичну регуляцію (.690), отримання соціальної підтримки (.640) і адаптивність мислення (.615). Кореляційний аналіз підтвердив і розширив уявлення про взаємозв'язок окремих складових адаптивності студентів на цьому етапі війни. Особливо тісні взаємозв'язки з іншими складовими виявлено для адаптивності мислення ( $R$  в діапазоні від .336 до .768) та соматичної регуляції ( $r$  в діапазоні від .338 до .698), що свідчить про їхню важливу роль у підтриманні адаптаційної структури студентів у цей час. Другий фактор включає шкалу самоорганізації часу життя (.829) і упевненості в собі (.705). За даними кореляційного аналізу, самоорганізація часу життя найслабше пов'язана з іншими складовими адаптації. Виявлено лише зв'язки з адаптивністю мислення ( $R = .336$ ), упевненістю ( $R = .353$ ) й соматичною регуляцією ( $R = .388$ ).

Двофакторна модель структури адаптаційної здатності до стресу в студентів, які проходили тестування на початку повномасштабної війни, пояснює 63.94% від загальної дисперсії даних. Першу структуру утворив фактор 1 "Фіксація на соматичній регуляції та оптимістичності" (36.83% дисперсії), другу – фактор 2 "Фіксація на саморегуляції фізіологічних станів" (27.11% дисперсії). Перший фактор об'єднав такі показники: упевненість у собі (.845), адаптивність мислення (.767), самоорганізацію часу життя (.745), соматичну регуляцію (.717) і оптимістичність (.678); другий фактор – управління психофізичними станами (.768) і управління сном (.869). Найбільш вагомими складовими, які підтримують єдність усіх показників адаптаційної структури, є оптимістичність ( $R$  в діапазоні від .400 до .725, крім кореляції з самоорганізацією часу життя) та соматична регуляція ( $r$  в діапазоні від .412 до .724, крім кореляції з отриманням соціальної підтримки). Звертає на себе увагу той факт, що на цьому етапі війни єдиною складовою, яка не увійшла до факторних структур адаптаційної здатності до стресу,



## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



stress resistance indicators, it is correlated only with optimism ( $R = .443$ ).

For a group of students who were interviewed one year after the beginning of the full-scale war, the two-factor model of adaptability to stress explains 67.43% of the variance and consists of factor 1 "Focus on self-organization of life time" (35.94% of the dispersion) and factor 2 "Focus on somatic regulation and management of psychophysiological condition" (31.49% of dispersion). Consequently, the first factor is formed by the following scales: self-confidence (.880), optimism (.861), self-organization of one's life time (.652); and the second includes the following: sleep regulation (.941), psychophysiological state management (.755), adaptability of thinking (.676) and somatic regulation (.600). The strongest indicators of adaptability for this group, which are correlated with all the other indicators of adaptation, turned out to be control of psychophysiological state ( $R$  in the range from .332 to .680) and somatic regulation ( $R$  in the range from .313 to .635). As for the group that was examined at the beginning of a full-scale war, the factor model did not include the scale of receiving social support. Social support is associated only with the management of psychophysiological condition ( $R = .332$ ) and somatic regulation ( $R = .313$ ).

At this stage of data analysis, we pay attention only to the change in the structural content of students' adaptability to stress at different stages of the war. Despite the fact that the factor model retained the two-factor structure, there were changes in the content of the factors and the role of certain components in the integration of adaptive ability. According to the Scheffe Test, no differences were found between certain components of adaptability at different stages of the war.

To test hypothesis 2, regression and correlation analyses were performed for the participants regarding each stage of the war. The generalized data for the regression analysis model demonstrating the impact of students' adaptive capacity to stress on psychological well-being at different stages of the war are presented in Table 2. Regression models have sufficiently high coefficients of multiple correlation and multiple determination.

є шкала отримання соціальної підтримки, що свідчить про уміння встановлювати позитивні стосунки з іншими людьми. Зі всіх індикаторів стресостійкості вона корелює лише з оптимістичністю ( $R = .443$ ).

Для групи студентів, яких опитували через один рік після початку повномасштабної війни, двофакторна модель адаптаційної здатності до стресу пояснює 67.43% дисперсії і складається з фактору 1 "Фіксація на самоорганізації часу життя" (35.94% дисперсії) та фактору 2 "Фіксація на соматичній регуляції та управлінні психофізіологічними станами" (31.49% дисперсії). Відповідно, перший фактор утворений такими шкалами: упевненість у собі (.880), оптимістичність (.861), самоорганізація часу життя (.652); другий – регуляція сну (.941), управління психофізіологічними станами (.755), адаптивність мислення (.676) та соматична регуляція (.600). Найвагомими індикаторами адаптаційної здатності для цієї групи, які корелюють з усіма іншими показниками адаптації, виявилися управління психофізіологічними станами ( $r$  в діапазоні від .332 до .680) та соматична регуляція ( $R$  в діапазоні від .313 до .635). Як для групи, яка проходила обстеження на початку повномасштабної війни, до факторної моделі не увійшла шкала отримання соціальної підтримки. Соціальна підтримка пов'язана лише з управлінням психофізіологічними станами ( $R = .332$ ) й соматичною регуляцією ( $R = .313$ ).

На цьому етапі аналізу даних звертаємо увагу лише на зміну структурного наповнення адаптивності до стресу студентів на різних етапах війни. Незважаючи на те, що факторні моделі зберегли двофакторну структуру, змінилося змістове наповнення факторів і роль окремих складових в інтеграції адаптивної здатності. Згідно з тестом Шеффе, відмінностей між окремими складовими адаптивності на різних етапах війни не виявлено.

Для перевірки гіпотези 2 проведено регресійний і кореляційний аналізи для учасників кожного етапу війни. Узагальнені дані для моделі регресійного аналізу, які демонструють вплив адаптаційної здатності студентів до стресу на психологічне благополуччя на різних етапах війни, представлено в табл. 2. Регресійні моделі мають достатньо високі показники коефіцієнтів множинної кореляції та множинної детермінації.

**Table 2.** Generalized data for the regression analysis model at different stages of the war (n1 = 37; n2 = 26; n3 = 41; p < .050)

**Таблиця 2.** Узагальнені дані для моделі регресійного аналізу на різних етапах війни (n1 = 37; n2 = 26; n3 = 41; p < .050)

Dependent variables	Hybrid war Stage I Гібридна війна I етап			Beginning of the war Stage II Початок війни II етап			One year after the beginning of the war Stage III Один рік після початку війни III етап		
	R <sub>I</sub>	R <sub>I</sub> <sup>2</sup>	p	R <sub>II</sub>	R <sub>II</sub> <sup>2</sup>	p	R <sub>III</sub>	R <sub>III</sub> <sup>2</sup>	p
Positive relationship with others Позитивні стосунки з іншими	.665	.443	.000	.834	.696	.000	.623	.389	.001
Autonomy Автономія	.687	.472	.000	.639	.408	.008	.656	.430	.000
Management of one's environment Управління середовищем	.789	.624	.000	.732	.536	.002	.834	.696	.000
Personal growth Особистісне зростання	.375	.140	.022	.498	.248	.009	.347	.120	.086
Life goals Цілі життя	.748	.559	.000	.708	.501	.000	.479	.230	.007
Self-acceptance Самоприйняття	.796	.633	.000	.763	.582	.000	.789	.624	.000

*Predictions of positive relationship with others* (R<sub>I</sub> = .665, R<sub>I</sub><sup>2</sup> = .443; R<sub>II</sub> = .834, R<sub>II</sub><sup>2</sup> = .696; R<sub>III</sub> = .623, R<sub>III</sub><sup>2</sup> = .389). At all stages of the war, the main predictor of building positive relationships with other people among students is their confidence that they will receive social support from the environment (Stage I: β = .674; p = .005; Stage II: β = .461; p = .006; Stage III: β = .359; p = .015). At Stage II there is also a direct effect of self-organization of life time (β = .494; p = .005) and the reverse effect of adaptive thinking (β = -.860; p = .000); at Stage III – the reverse influence of somatic regulation (β = -.370; p = .043).

*Predictions of autonomy* (R<sub>I</sub> = .687, R<sub>I</sub><sup>2</sup> = .472; R<sub>II</sub> = .639, R<sub>II</sub><sup>2</sup> = .408; R<sub>III</sub> = .656, R<sub>III</sub><sup>2</sup> = .430). At Stages 1 and 2 of the war, the students' autonomy largely depended on their ability to regulate somatic processes, but the direction of influence changed: at Stage I it was reverse (β = -.441; p = .016), at Stage II it was direct (β = .500; p = .013). At Stages I and III a direct influence of self-confidence on autonomy was revealed (1st stage: β = .566; p = .011; Stage II: β = .575; p = .002). In addition, at Stage III, students' autonomy is influenced by self-organization of life time (β = .312; p = .049).

*Predictions of management of one's environment* (R<sub>I</sub> = .789, R<sub>I</sub><sup>2</sup> = .624; R<sub>II</sub> = .732, R<sub>II</sub><sup>2</sup> = .536; R<sub>III</sub> = .834, R<sub>III</sub><sup>2</sup> = .696). The ability of students to self-organize

*Предикції позитивних стосунків з іншими* (R<sub>I</sub> = .665, R<sub>I</sub><sup>2</sup> = .443; R<sub>II</sub> = .834, R<sub>II</sub><sup>2</sup> = .696; R<sub>III</sub> = .623, R<sub>III</sub><sup>2</sup> = .389). На всіх етапах війни головним предиктором у побудові позитивних стосунків з іншими людьми в студентів є їхня впевненість у тому, що вони отримають соціальну підтримку від оточення (I етап: β = .674; p = .005; II етап: β = .461; p = .006; III етап: β = .359; p = .015). На II етапі спостерігається також прямий вплив самоорганізації часу життя (β = .494; p = .005) і зворотний – адаптивного мислення (β = -.860; p = .000); на III етапі – зворотний вплив соматичної регуляції (β = -.370; p = .043).

*Предикції автономії* (R<sub>I</sub> = .687, R<sub>I</sub><sup>2</sup> = .472; R<sub>II</sub> = .639, R<sub>II</sub><sup>2</sup> = .408; R<sub>III</sub> = .656, R<sub>III</sub><sup>2</sup> = .430). На I та II етапах війни автономія студентів значною мірою залежала від їхньої здатності до соматичної регуляції, проте напрям впливу змінювався: на I етапі він був зворотним (β = -.441; p = .016), на II етапі – прямим (β = .500; p = .013). На I та III етапах виявлено прямий вплив упевненості в собі на автономію (I етап: β = .566; p = .011; III етап: β = .575; p = .002). Крім того, на III етапі автономія студентів зазнала впливу з боку самоорганізації часу життя (β = .312; p = .049).

*Предикції управління середовищем* (R<sub>I</sub> = .789, R<sub>I</sub><sup>2</sup> = .624; R<sub>II</sub> = .732, R<sub>II</sub><sup>2</sup> = .536; R<sub>III</sub> = .834, R<sub>III</sub><sup>2</sup> = .696). Здатність студентів до самоорганізації

## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



their lifetime is a predictor of their ability to manage their environment at Stages I and III of the war (Stage I:  $\beta = .284$ ;  $p = .019$ ; Stage III:  $\beta = .470$ ;  $p = .000$ ). Other factors are the ability to regulate somatic processes ( $\beta = .534$ ;  $p = .042$ ) at Stage II of the war and the feeling of social security ( $\beta = .257$ ;  $p = .013$ ) at Stage III.

*Predictions of personal growth* ( $R_I = .375$ ,  $R_I^2 = .140$ ;  $R_{II} = .498$ ,  $R_{II}^2 = .248$ ;  $R_{III} = .347$ ,  $R_{III}^2 = .120$ ). Due to the low explanatory power of the influence of adaptive features on the personal growth of students, these data are not included in the analysis (Stage I: 14%; Stage II: 24.8%; Stage III: 12%).

*Predictions of life goals* ( $R_I = .748$ ,  $R_I^2 = .559$ ;  $R_{II} = .708$ ,  $R_{II}^2 = .501$ ;  $R_{III} = .479$ ,  $R_{III}^2 = .230$ ). Receiving social support as a resource for students' adaptation was a significant factor for life goals at Stages I and II of the war (Stage I:  $\beta = .818$ ;  $p = .000$ ; Stage II:  $\beta = .391$ ;  $p = .014$ ). Management of psychophysiological condition had a reverse impact on life goals at Stage I ( $\beta = -.631$ ;  $p = .003$ ); self-organization of life time – direct at Stage II ( $\beta = .534$ ;  $p = .042$ ). The model of adaptive predictions of life goals at Stage 3 of the war has little explanatory power (23%) and will not be considered further in the research.

*Predictions of self-acceptance* ( $R_I = .796$ ,  $R_I^2 = .633$ ;  $R_{II} = .763$ ,  $R_{II}^2 = .582$ ;  $R_{III} = .789$ ,  $R_{III}^2 = .624$ ). Adaptability of thinking ( $\beta = .431$ ;  $p = .021$ ) and confidence in support from society ( $\beta = .357$ ;  $p = .039$ ) were predictors of self-acceptance among students at Stage I of the war; at Stage II – confidence in social support ( $\beta = .588$ ;  $p = .000$ ) and somatic regulation ( $\beta = .355$ ;  $p = .018$ ); at Stage III – somatic regulation ( $\beta = .544$ ;  $p = .000$ ) and management of psychophysiological condition ( $\beta = -.296$ ;  $p = .028$ ), the effect of which turned out to be reverse.

The regression analysis has shown that receiving social support turned out to be one of the most effective predictors of the psychological well-being of students at all the stages of the Russian-Ukrainian aggression. This is confirmed by correlations between these variables (Stage I:  $R$  from .361 to .626; Stage II:  $R$  from .452 to .681; Stage III:  $R$  from .425 to .487). The direct influence of somatic regulation on psychological well-being is fully confirmed by the correlation analysis at Stages II and II of the war (Stage

часу життя є предиктором їхньої здатності управляти довкіллям на I та III етапах війни (I етап:  $\beta = .284$ ;  $p = .019$ ; III етап:  $\beta = .470$ ;  $p = .000$ ). Іншими чинниками є здатність до соматичної регуляції ( $\beta = .534$ ;  $p = .042$ ) на II етапі війни й почуття соціальної захищеності ( $\beta = .257$ ;  $p = .013$ ) на III етапі.

*Предикції особистісного зростання* ( $R_I = .375$ ,  $R_I^2 = .140$ ;  $R_{II} = .498$ ,  $R_{II}^2 = .248$ ;  $R_{III} = .347$ ,  $R_{III}^2 = .120$ ). Через низьку пояснювальну спроможність впливу адаптаційних властивостей на особистісне зростання студентів ці дані до аналізу не включено (I етап: 14.0%; II етап: 24.8%; III етап: 12.0%).

*Предикції цілей життя* ( $R_I = .748$ ,  $R_I^2 = .559$ ;  $R_{II} = .708$ ,  $R_{II}^2 = .501$ ;  $R_{III} = .479$ ,  $R_{III}^2 = .230$ ). Отримання соціальної підтримки як ресурсу адаптації студентів було вагомим чинником цілей життя на I та II етапах війни (I етап:  $\beta = .818$ ;  $p = .000$ ; II етап:  $\beta = .391$ ;  $p = .014$ ). Зворотний вплив на цілі життя на I етапі мало управління психофізіологічними станами ( $\beta = -.631$ ;  $p = .003$ ); прямий на II етапі – самоорганізація часу життя ( $\beta = .534$ ;  $p = .042$ ). Модель адаптаційних предикцій цілей життя на III етапі війни має незначну пояснювальну силу (23.0%) й у подальшому не буде розглянута.

*Предикції самоприйняття* ( $R_I = .796$ ,  $R_I^2 = .633$ ;  $R_{II} = .763$ ,  $R_{II}^2 = .582$ ;  $R_{III} = .789$ ,  $R_{III}^2 = .624$ ). Предикторами самоприйняття в студентів на I етапі війни була адаптивність мислення ( $\beta = .431$ ;  $p = .021$ ) і впевненість у підтримці з боку соціуму ( $\beta = .357$ ;  $p = .039$ ); на II етапі – впевненість у соціальній підтримці ( $\beta = .588$ ;  $p = .000$ ) і соматична регуляція ( $\beta = .355$ ;  $p = .018$ ); на III етапі – соматична регуляція ( $\beta = .544$ ;  $p = .000$ ) і управління психофізіологічними станами ( $\beta = -.296$ ;  $p = .028$ ), вплив якого виявився зворотним.

Згідно з регресійним аналізом, отримання соціальної підтримки виявилось одним із найдієвіших предикторів психологічного благополуччя студентів на всіх етапах російсько-української агресії. Це підтверджують кореляції між цими змінними (I етап:  $R$  від .361 до .626; II етап:  $R$  від .452 до .681; III етап:  $R$  від .425 до .487). Прямий вплив соматичної регуляції на психологічне благополуччя повністю підтверджує кореляційний аналіз на II та III етапах війни (II етап:  $R$  від .452 до .629; III етап:  $R$  від .345

II:  $R$  from .452 to .629; Stage III:  $R$  from .345 to .682), however, the reverse influence at Stage I was not confirmed by reverse correlations. Self-organization of life time as a driving force of certain aspects of students' psychological well-being is confirmed and supplemented by correlations at Stages I and III of the war (Stage I:  $R$  from .332 to .448; Stage III:  $R$  from .443 to .516); at Stage I, significant correlations were found for other indicators of psychological well-being than in the regression. Adaptability of thinking is quite closely correlated with the psychological well-being of students, especially at Stages I and III of the war (Stage I:  $R$  from .361 to .719; Stage III:  $R$  from .334 to .494), and these results are fully consistent with the regression analysis. At Stage II, the reverse influence of adaptability of thinking on positive relationships with others was not confirmed by the corresponding reverse correlation. Self-confidence has a wide range of significant connections with psychological well-being only at Stages I and III of the war (Stage I:  $R$  from .403 to .712; Stage III:  $R$  from .415 to .600), which fully confirms the results of the regression analysis. The reverse influence of the management of psychophysiological conditions on certain aspects of psychological well-being at Stages I and III of the war was not confirmed by correlation analysis. According to the regression analysis, optimism and sleep management are not predictors of the psychological well-being of students during the war. However, the relationship between optimism and psychological well-being is quite close (Stage I:  $R$  from .484 to .668; Stage II:  $R$  from .399 to .493; Stage III:  $R$  from .335 to .649). For sleep management, only relationships with management of one's environment were found (Stage I:  $R = .373$ ; Stage II:  $R = .499$ ) (Table 3).

до .682), проте зворотний вплив на I етапі не був підтверджений зворотними кореляціями. Самоорганізація часу життя як рушійна сила окремих аспектів психологічного благополуччя студентів підтверджена й доповнена кореляційними зв'язками на I та III етапах війни (I етап:  $R$  від .332 до .448; III етап:  $R$  від .443 до .516); на II етапі достовірні кореляції виявлено для інших показників психологічного благополуччя, ніж у регресійному аналізі. Адаптивність мислення достатньо тісно корелює з психологічним благополуччям студентів, особливо на I та III етапах війни (I етап:  $R$  від .361 до .719; III етап:  $R$  від .334 до .494), і ці результати повністю узгоджені з регресійним аналізом. На II етапі зворотний вплив адаптивності мислення на позитивні стосунки з іншими не підтверджено відповідною зворотною кореляцією. Упевненість у собі має широкий діапазон достовірних зв'язків із психологічним благополуччям лише на I і III етапах війни (I етап:  $R$  від .403 до .712; III етап:  $R$  від .415 до .600), що повністю підтверджує результати регресійного аналізу. Зворотний вплив управління психофізіологічними станами на окремі аспекти психологічного благополуччя на I та III етапах війни не підтверджено кореляційним аналізом. Згідно з регресійним аналізом, оптимістичність і управління сном не є предикторами психологічного благополуччя студентів упродовж війни. Проте взаємозв'язок між оптимістичністю та психологічним благополуччям є достатньо тісним (I етап:  $R$  від .484 до .668; II етап:  $R$  від .399 до .493; III етап:  $R$  від .335 до .649). Для управління сном виявлені лише взаємозв'язки з управлінням середовищем (I етап:  $R = .373$ ; II етап:  $R = .499$ ) (табл. 3).

**Table 3.** Statistically significant correlations between the parameters of adaptive capacity to stress and psychological well-being at different stages of the war (n1 = 37; n2 = 26; n3 = 41; p < .050)

**Таблиця 3.** Статистично достовірні кореляції між параметрами адаптаційної здатності до стресу та психологічним благополуччям на різних етапах війни (n1 = 37; n2 = 26; n3 = 41; p < .050)

Parameters of adaptive capacity to stress Параметри адаптаційної здатності до стресу	Stage of the war Етап війни	Parameters of psychological well-being Параметри психологічного благополуччя					
		Positive relationship with others Позитивні стосунки з іншими	Autonomy Автономія	Management of one's environment Управління середовищем	Personal growth Особистісне зростання	Life goals Цілі життя	Self-acceptance Самоприйняття
Optimism Оптимістичність	I	.537	.484	.668	-	.540	.661
	II	-	.399	.469	-	.433	.493
	III	.509	.335	.649	.468	.427	.622
Adaptive thinking Адаптивність мислення	I	.623	.361	.664	-	.521	.719
	II	-	-	-	-	.398	.390
	III	.413	.334	.494	-	-	.481
Somatic regulation Соматична регуляція	I	.435	-	.540	-	.466	.418
	II	-	.469	.629	-	.452	.509
	III	-	-	.486	-	.345	.682
Psychophysiological state management Управління психофізіологічними станами	I	-	-	.615	-	-	.457
	II	-	-	-	-	-	-
	III	.320	-	.530	-	-	-
Sleep management Управління сном	I	-	-	.373	-	-	-
	II	-	-	.499	-	-	-
	III	-	-	-	-	-	-
Self-organization of life time Самоорганізація часу життя	I	-	-	.448	-	.353	.332
	II	-	-	.478	-	.592	-
	III	-	.516	.486	-	-	.443
Self-confidence Упевненість у собі	I	.403	.607	.637	-	.577	.712
	II	-	.418	-	-	-	-
	III	-	.597	.600	.415	.450	.600
Receiving social support Отримання соціальної підтримки	I	.623	.361	.615	.374	.619	.626
	II	.551	.452	-	.498	.457	.681
	III	.425	-	.487	-	-	-

It is worth noting that Scheffe Test showed no differences between the indicators of psychological well-being of students at different stages of the war.

### **Discussion**

The results of our empirical study revealed that individual qualities responsible for students' adaptation to stress have a different structure at different stages of the war. A similar conclusion was drawn by Z. Karpenko and A. Klymush (2023). Having studied first-year students majoring in Psychology, the authors found a structural restructuring of adaptive resources under the influence of chronic stress experienced by students during the Russian-Ukrainian aggression. Other studies also draw attention to the transformation of the basic components of stress resistance of higher education students during the war (Bereziuk & Dikhtiarenko, 2023; Pietukhova et al., 2023). Our study proves that during the hybrid war, adaptive thinking, optimism, sense of humor, and the ability to maintain optimal physical condition tended to contribute to positive interpersonal relationships. At the beginning of the war, these attributes were more focused on preserving one's own individuality, including self-confidence and the ability to prioritize one's affairs. One year after the beginning of a full-scale war, an important factor in overcoming stress is, on the one hand, an optimistic attitude to success and self-confidence in order to rationally plan one's life and determine priorities, and, on the other hand, a flexible assessment of life situations, which helps master one's emotions and contributes to self-recovery. The discovery of a different structure of adaptive capacity to stress in master's students at different stages of the war coincides with the idea of V. Kazibekova (2017) that in the course of adaptation to extreme life situations, a person forms subjective models of the environment. These models are related to personal characteristics that primarily ensure successful adaptation.

The ability of master's students to control their emotions and physical reactions to

Варто зазначити, що відмінностей між індикаторами психологічного благополуччя студентів на різних етапах війни, згідно з тестом Шеффе, не виявлено.

### **Дискусія**

За результатами нашого емпіричного дослідження виявлено, що індивідуальні властивості, які забезпечують адаптацію студентів-магістрантів до стресу, на різних етапах війни мають різну структуру. Подібного висновку дійшли З. Карпенко і А. Климпуш (2023). Дослідивши першокурсниць спеціальності "Психологія", автори виявили структурну перебудову адаптивних ресурсів під впливом хронічного стресу, якого студентки зазнали під час російсько-української агресії. В інших дослідженнях також звернено увагу на трансформацію базових компонентів стресостійкості здобувачів вищої освіти під час війни (Березюк, Діхтяренко, 2023; Петухова та ін., 2023). У нашому дослідженні обґрунтовано, що під час гібридної війни адаптивність мислення, оптимізм, почуття гумору і здатність підтримувати оптимальний фізичний стан, як правило, сприяли позитивним міжособовим стосункам. На початку війни ці властивості були більше орієнтовані на збереження власної індивідуальності, зокрема впевненості в собі й уміння визначати пріоритети у своїх справах. Через один рік після початку повномасштабного вторгнення важливими факторами долання стресу стали, з одного боку, оптимістичне налаштування на успіх і впевненість у своїх силах задля раціонального планування свого життя та визначення пріоритетів, з другого, гнучка оцінка життєвих ситуацій, що допомагало опанувати свої емоції і сприяло самовідновленню. Виявлення різної структури адаптаційної здатності до стресу в студентів-магістрантів на різних етапах війни збігається з ідеєю В. Казібекової (2017) про те, що в ході адаптації до екстремальних життєвих ситуацій у людини утворюються суб'єктивні моделі навколишнього середовища. Ці моделі пов'язані з особистісними особливостями, які, насамперед, забезпечують успішну адаптацію.

Найвагомішим адаптаційним ресурсом на всіх етапах війни виявилася здатність студентів-магістрантів контролювати свої

## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



stressful situations, that is, somatic regulation, turned out to be the most important integrator of adaptive resources at all stages of the war. Moreover, at the stage of a hybrid war, the role of adaptive resources integrator was performed by flexible and adaptive thinking, at the beginning of a full-scale war – by faith in success and victory, and a year later – by self-control, the ability to self-recovery, self-control over negative emotions. We consider them to be the adaptive core of the students, as in combination these individual characteristics allow one to find positive solutions and control one's emotions in stressful situations, and that helps a person remain flexible and adaptive at various stages of the war.

Thus, the first hypothesis that at different stages of the Russian-Ukrainian military conflict there are differences in the structure of adaptive capacity to stress in master's students has been confirmed.

By means of statistical analysis of the results obtained, it was found that regardless of the stage of the war, the psychological well-being of master's students will increase primarily due to support from the social environment. The ability to provide and receive social support is the main adaptive resource that allowed students to successfully cope with the challenges of war at all its stages. This is in line with research findings that indicate that higher levels of social support help reduce anxiety and depression among Ukrainians during wartime (Kurapov et al., 2023), thus improving psychological well-being. It is obvious that a person who is ready to share their problems with others has a sense of belonging to society and is open to communication. The positive impact of extraversion and openness to new experiences on the psychological well-being of first-year female students studying psychology is indicated in the study conducted by Z. Karpenko and A. Klympush (2023), which confirms our results in another age group.

During the hybrid war, the growth of internal well-being was influenced by social competence and self-confidence, the ability to manage one's time rationally and set

емоції та фізичні реакції на стресові ситуації, тобто соматична регуляція. Крім того, на етапі гібридної війни роль інтегратора адаптаційних ресурсів виконувало гнучке й адаптивне мислення, на початку повномасштабної війни – віра в успіх та перемогу, а ще через рік – самовладання, здатність до самовідновлення, самоконтроль над негативними емоціями. Вважаємо їх адаптаційним стрижнем студентів-магістрантів, адже в комбінації ці індивідуальні особливості дозволяли знаходити позитивні рішення й контролювати свої емоції під час стресових ситуацій, що допомагало молоді залишатися гнучкою та адаптивною на різних етапах війни.

Отож, першу гіпотезу про те, що на різних етапах російсько-українського воєнного конфлікту існують відмінності у структурі адаптаційної здатності до стресу в студентів-магістрантів, підтверджено.

За допомогою статистичного аналізування отриманих результатів з'ясовано, що незалежно від етапу війни психологічне благополуччя студентів-магістрантів зростатиме насамперед завдяки підтримці з боку соціального довкілля. Уміння надавати й приймати соціальну підтримку є головним адаптаційним ресурсом, який дозволив здобувачам освіти успішно справитися з викликами війни на всіх її етапах. Це узгоджується з результатами досліджень, які вказують, що вищий рівень соціальної підтримки сприяє зниженню тривоги й депресії українців у час війни (Kurapov et al., 2023), отож покращує психологічне благополуччя. Очевидно, що людина, яка готова розділити свої проблеми з іншими, має почуття причетності до соціуму, є відкрита до спілкування. На позитивний вплив екстраверсії та відкритості до нових переживань на психологічне благополуччя студенток-першокурсниць, які опановують фах психолога, вказує дослідження З. Карпенко і А. Климпуш (2023), що підтверджує отримані нами результати в іншій віковій групі.

На етапі гібридної війни на зростання внутрішнього добробуту впливала соціальна компетентність і впевненість у собі, вміння раціонально розпоряджатися своїм часом та визначати пріоритети, здатність

priorities, and the ability to distance oneself from traumatic events. At the same time, an increased tendency to maintain optimal physical condition reduced autonomy and independence, while increased self-control over negative emotions could lead to students' despondency regarding the meaning of their lives.

With the outbreak of a full-scale war, the vector of influence of somatic regulation changed: the willingness to control one's physical condition and health contributed to the growth of students' autonomy, competence in managing events, and positive self-acceptance. The sphere of influence of time management has expanded: the ability of master's students to rationally manage their time at the beginning of the full-scale invasion had a positive impact on building trusting relationships with others and comprehending the meaning of their lives. The change in the vector of influence of adaptive thinking on psychological well-being is noteworthy: with the outbreak of active hostilities, in contrast to the hybrid war, students' ability to distance themselves from traumatic events and their tendency to reflection could have led to a restriction of trusting relationships with others. The influence of self-control over negative emotions, self-healing ability, and self-confidence on the experience of psychological well-being at this stage of the war was not revealed.

One year after the outbreak of the war, the positive impact of time management on students' well-being, namely on their autonomy and ability to manage their environment, has been preserved. The influence of self-confidence on the experience of autonomy and independence has resumed, as it did during the hybrid war. Excessive self-control over negative emotions at this stage could have interfered with a positive self-image. Somatic regulation as the ability to maintain optimal physical condition had a contradictory impact on psychological well-being: a favorable impact on self-acceptance, causing a positive assessment of personal qualities and behavior, an unfavorable impact

дистанціюватися від травматичних подій. Водночас підвищена схильність підтримувати оптимальний фізичний стан знижувала самостійність і незалежність, а підвищений самоконтроль над негативними емоціями міг призвести до того, що в студентів з'являлася б зневіра в сенсі свого життя.

Із початком повномасштабної війни вектор впливу соматичної регуляції змінився: готовність контролювати свій фізичний стан і здоров'я сприяла зростанню автономії студентів, компетенцій в управлінні подіями, що відбуваються, та позитивному самоприйняттю. Розширилася сфера впливу самоорганізації часу життя: уміння студентів-магістрантів раціонально розпоряджатися своїм часом на початку повномасштабного вторгнення позитивно впливало на побудову довірливих стосунків з іншими та досягнення сенсу свого життя. Привертає увагу зміна вектору впливу адаптивності мислення на психологічне благополуччя: з початком активних воєнних дій, на відміну від етапу гібридної війни, здатність студентів дистанціюватися від травматичних подій і схильність до рефлексивності могли призвести до обмеження довірливих стосунків з іншими. Впливу самоконтролю над негативними емоціями, здатності до самовідновлення та впевненості в собі на переживання психологічного благополуччя на цьому етапі війни не виявлено.

Через один рік після початку війни зберігся позитивний вплив самоорганізації часу життя на благополуччя студентів, а саме на їхню автономію і здатність управляти середовищем. Відновився, як і в період гібридної війни, вплив впевненості в собі на переживання самостійності та незалежності. Надмірний самоконтроль над негативними емоціями на цьому етапі міг завадити позитивному самоставленню. Соматична регуляція як здатність підтримувати оптимальний фізичний стан мала суперечливий вплив на психологічне благополуччя: сприятливий – на самоприйняття, спричинюючи позитивну оцінку особистих якостей і поведінки, несприятливий – на стосунки з іншими, провокуючи фрустрованість і небажання йти на компроміси. На роль



## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



on relationships with others, provoking frustration and unwillingness to compromise. The role of self-acceptance as an adaptive resource in the socio-psychological adaptation of first-year students majoring in psychology in the second year of the full-scale war is also pointed out by researcher T. Komar (2024).

In their studies, researchers emphasize the importance of optimism, meaningful life, and the use of adaptive coping strategies in increasing students' resilience during the war in Ukraine (Vasheka et al., 2023). It turns out that the use of humorous strategies helps to overcome stress, reduces the level of depressive symptoms and is a powerful resource for confronting wartime challenges (Sapranaviciute et al., 2012; Khraban, 2023). Despite the close relationship between optimism and psychological well-being, our study did not find a causal relationship between them. Based on the above, we believe that the second hypothesis is confirmed.

The novelty of the study lies in the identification of different structures of adaptive capacity to stress in master's students and the factors of psychological well-being in wartime, related to adaptability. The theoretical significance of the study is related to the expansion of ideas about adaptability to stress and psychological well-being in student youth depending on the stage of the Russian-Ukrainian aggression. The practical significance of the work lies in the fact that the results obtained can be used in the psychological support of master's students in order to form personal traits that can contribute to adaptation to wartime stress for the purpose of improving psychological well-being.

### Conclusions

Resilience is viewed as a structural formation that combines properties that ensure effective overcoming of a stressful situation with minimal expenditure of own resources. The conducted empirical study confirmed the first hypothesis that the structure of resilience in respondents at different stages of the Russian-Ukrainian

самоприйняття як адапційного ресурсу в соціально-психологічній адаптації студентів-першокурсників спеціальності "Психологія" на другому році повномасштабної війни вказує також дослідниця Т. Комар (2024).

Науковці у своїх дослідженнях звертають увагу на важливість оптимізму, осмисленості життя та використання адаптивних копінг-стратегій у зростанні життєстійкості студентства під час війни в Україні (Vasheka et al., 2023). Виявляється, що використання гумористичних стратегій сприяє подоланню стресу, знижує рівень депресивних симптомів і є потужним ресурсом для протистояння викликам воєнного часу (Sapranaviciute et al., 2012; Khraban, 2023). Незважаючи на тісний взаємозв'язок між оптимістичністю та психологічним благополуччям, у нашому дослідженні не виявлено між ними закономірних зв'язків. На основі вищенаведеного вважаємо, що другу гіпотезу підтверджено.

Новизна дослідження полягає у виявленні різних за змістом структур адапційної здатності до стресу в студентів-магістрантів та пов'язаних з адаптивністю чинників психологічного благополуччя у воєнний час. Теоретичне значення проведеного дослідження пов'язане з розширенням уявлень про адаптивність до стресу та психологічне благополуччя в студентській молоді залежно від етапу російсько-української агресії. Практичне значення роботи полягає в тому, що отримані результати можна використати у психологічному супроводі здобувачів магістерського рівня вищої освіти для формування особистісних рис, які можуть сприяти адаптації до стресу воєнного часу з метою покращення психологічного благополуччя.

### Висновки

Адаптивність до стресу розглядається як структурне утворення, яке об'єднує властивості, що забезпечують ефективне подолання стресової ситуації з мінімальними витратами власних ресурсів. Проведене емпіричне дослідження підтвердило першу гіпотезу про те, що структура адапційної здатності до стресу в респондентів на

military conflict is different. At the stage of hybrid warfare somatic regulation and adaptive thinking are the most integrated into these structures; whereas at the beginning of full-scale warfare, somatic regulation and optimism were the most integrated; and one year after the beginning of the full-scale war somatic regulation and management of psychophysiological conditions were the most prominent.

The results obtained confirmed the second hypothesis. At different stages of the war, psychological well-being of master's students was determined by different adaptive capacity to stress. Those respondents who were most satisfied with life during the hybrid war were those who overcame difficulties, developed positive interpersonal relationships, were able to give and receive help from people, had adaptive thinking, were confident, and rationally planned their lives; those who were least satisfied were those who tended to overregulate their somatic and psychophysiological states. In the first months of the full-scale war, psychological well-being was positively influenced by adequate social support from the community, good somatic regulation and time management skills; adaptive thinking had the opposite effect on well-being. One year after the full-scale invasion, as in previous periods, the psychological well-being of master's students could improve if they received social support from their environment, and if they managed their time properly and were confident in their abilities. Increased management of their psychophysiological conditions had a negative impact on students' well-being, and regulation of their somatic states had a contradictory effect on well-being.

In further studies, it is worth expanding the age range of the research participants, identifying sexual and gender differences in the described features, and developing corrective programs aimed at improving the adaptability of students in war conditions.

різних етапах російсько-українського воєнного конфлікту є відмінною. Найбільш інтегрованими в ці структуру на етапі гібридної війни є соматична регуляція та адаптивність мислення, на початку повномасштабної війни – соматична регуляція й оптимістичність, один рік після початку повномасштабної війни – соматична регуляція та управління психофізіологічним станом.

Отримані результати підтвердили другу гіпотезу. На різних етапах війни психологічне благополуччя студентів-магістрантів визначалося різною адаптаційною здатністю до стресу. Найбільше задоволені життям на етапі гібридної війни були ті респонденти, які долали труднощі, розвиваючи позитивні міжособові стосунки, вміли надавати й отримувати допомогу від людей, мали адаптивне мислення, були впевнені в собі, раціонально планували своє життя; найменше задоволені – ті, які схилилися до надмірної соматичної регуляції та управління своїми психофізіологічними станами. У перші місяці повномасштабної війни на психологічне благополуччя позитивно впливала належна соціальна підтримка з боку оточення, розвинуті навички соматичної регуляції та самоорганізації часу життя; адаптивність мислення мала зворотний вплив на благополуччя. Через рік після повномасштабного вторгнення, як і в попередні періоди, психологічне благополуччя студентів-магістрантів могло покращитися в разі отримання соціальної підтримки від оточення, а також у випадку, коли студенти правильно організували свій час і були впевнені у своїх силах. Зростання управління своїми психофізіологічними станами негативно позначалося на благополуччі студентів, а регуляція своїх соматичних станів мала суперечливий вплив на благополуччя.

У подальших дослідженнях варто розширити віковий діапазон учасників дослідження, виявити статеві та гендерні відмінності описаних особливостей і розробити корекційні програми, спрямовані на покращення адаптаційної здатності студентів в умовах воєнного стану.

# Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



## References

- Bereziuk, M., & Dikhtiarenko, S. (2023). Transformatsii bazovykh komponentiv stresostiikosti zdobuvachiv vyshchoi osvity pid chas viiny [Transformations of the basic components of stress resistance of higher education acquires during the war]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy – Bulletin of the National Defense University of Ukraine*, 71(1), 41–47. <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2023-71-1-41-47>
- Cohen, L. M. (2012). Adaptation and creativity in cultural context. *Revista de Psicología*, 30(1), 3–18. <https://doi.org/10.18800/psico.201201.001>
- Feraco, T., Casali, N., & Meneghetti, C. (2023). Adaptability favors positive academic responses and posttraumatic growth under COVID-19: a longitudinal study with adolescents. *European Journal of Psychology of Education*, 38(4), 1771–1789. <http://dx.doi.org/10.1007/s10212-022-00667-0>
- Gelles, L. A., Lord, S. M., Hoople, G. D., Chen, D. A., & Mejia, J. A. (2020). Compassionate flexibility and self-discipline: Student adaptation to emergency remote teaching in an integrated engineering energy course during COVID-19. *Education Sciences*, 10(11), 304. <https://doi.org/10.3390/educsci10110304>
- Haletska, I., Klymanska, L., Klimanska, M., & Perun, M. (2021). Remote as modus vivendi: the life of students in the light of monitors in the condition of a covid-19 pandemic quarantine. *Psychological journal*, 7(5), 60–74. <https://doi.org/10.31108/1.2021.7.5.6>
- Hrys, A. (2021). Sotsialno-psykholohichna adaptatsiia studentiv-psykholohiv yak umova yikh uspishnoi profesiinoi sotsializatsii [Social and psychological adaptation of psychology students as a condition for their successful professional socialization]. *Suchasna medytsyna, farmatsiia ta psykholohichne zdorovia – [Modern medicine, pharmacy and psychological health]*, 1(4), 41–61. <http://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health/article/view/58>
- Karpenko, Z. S., & Klympush, A. R. (2023). Future psychologists' dispositional predictors of psychological well-being under martial law. *Insight: the psychological dimensions of society*, 9, 11–32. <https://doi.org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-2>
- Kazibekova, V. (2017). Psykholohichni resursy osobystosti: filososfsko-psykholohichniy zmist [Psychological resources of personality: philosophical and psychological content]. *Naukovyi visnyk Khersonskoho derzhavnoho universytetu. Seriiia Psykholohichni*

## Список використаних джерел

- Березюк М., Діхтяренко С. Трансформації базових компонентів стресостійкості здобувачів вищої освіти під час війни. *Вісник Національного університету оборони України*. 2023. № 1(71). Р. 41–47. <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2023-71-1-41-47>
- Cohen L. M. Adaptation and creativity in cultural context. *Revista de Psicología*. 2012. Vol. 30(1). P. 3–8. <https://doi.org/10.18800/psico.201201.001>
- Feraco T., Casali N., Meneghetti C. Adaptability favors positive academic responses and posttraumatic growth under COVID-19: a longitudinal study with adolescents. *European Journal of Psychology of Education*. 2023. Vol. 38(4). P. 1771–1789. <http://dx.doi.org/10.1007/s10212-022-00667-0>
- Gelles L. A., Lord S. M., Hoople G. D., Chen D. A., Mejia J. A. Compassionate flexibility and self-discipline: Student adaptation to emergency remote teaching in an integrated engineering energy course during COVID-19. *Education Sciences*. 2020. Vol. 10(11). P. 304. <https://doi.org/10.3390/educsci10110304>
- Haletska I., Klymanska L., Klimanska M., Perun M. Remote as modus vivendi: the life of students in the light of monitors in the condition of a covid-19 pandemic quarantine. *Psychological journal*. 2021. Vol. 7(5). P. 60–74. <https://doi.org/10.31108/1.2021.7.5.6>
- Грись А. Соціально-психологічна адаптація студентів-психологів як умова їх успішної професійної соціалізації. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*. 2021. №1(4). С. 41–61. <http://journals.maup.com.ua/index.php/psych-health/article/view/58>
- Карпенко З., Климпуш А. Диспозиційні предиктори психологічного благополуччя майбутніх психологів в умовах воєнного стану. *Інсайт: психологічні виміри суспільства*. 2023. №9. С. 13–32. <https://doi.org/10.32999/KSU2663-970X/2023-9-2>
- Казібекова В. Психологічні ресурси особистості: філософсько-психологічний зміст. *Науковий вісник ХДУ. Серія Психологічні науки*. 2017. №2(1). С. 120–127. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp\\_2017\\_2%281%29\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp_2017_2%281%29_23)
- Хоменко Є. Психологічне благополуччя студентської молоді у військовий час. *Габітус*. 2023. № 51. С. 121–125. <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2023-51-1-121-125>

- nauky – *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series Psychological sciences*, 1(2), 120–127. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp\\_2017\\_2%281%29\\_23](http://nbuv.gov.ua/UJRN/nvkhp_2017_2%281%29_23)
- Khomenko, Y. (2023). Psykholohichne blahopoluchchia studentskoi molodi u viiskovyi chas. [Psychological well-being of student youth in wartime]. *Habitus – [Habitus]*, 51, 121–125. <https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.51.20>
- Khraban, T. (2023). Humor as a resource for confronting wartime challenges. *East European Journal of Psycholinguistics*, 10(2), 47–61. <https://doi.org/10.29038/eejpl.2023.10.2.khr>
- Kimhi, S., Eshel, Y., Marciano, H., & Adini, B. (2023). Impact of the war in Ukraine on resilience, protective, and vulnerability factors. *Frontiers in Public Health*, 11, 1053940. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1053940>
- Komar, T. (2024). Optimization of adaptive capabilities of first-year students majoring in psychology. *Personality and Environmental Issues*, 3(1), 70–76. [https://doi.org/10.31652/2786-6033-2024-3\(1\)-70-76](https://doi.org/10.31652/2786-6033-2024-3(1)-70-76)
- Kostruba, N., Lyashko, L. (2023). Osobystisni osoblyvosti psykholohichnoyi stiykosti molodi v umovakh viyny. [Personal characteristics of psychological stability of youth in war conditions]. *Psychological Prospects Journal*, 42, 82–96. <https://psychoprospects.vnu.edu.ua/index.php/psychoprospects/article/view/871/655>
- Kurapov, A., Kalaitzaki, A., Keller, V., Danyliuk, I., & Kowatsch, T. (2023). The mental health impact of the ongoing Russian-Ukrainian war 6 months after the Russian invasion of Ukraine. *Frontiers in psychiatry*, 14, 1134780. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1134780>
- 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>
- Levin, H. M. (2015). The importance of adaptability for the 21st century. *Society*, 52(2), 136–141. <https://doi.org/10.1007/s12115-015-9874-6>
- Matviichuk, L., Ferilli, S., & Hnedko, N. (2022). Study of the Organization and Implementation of E-Learning in Wartime Inside Ukraine. *Future Internet*, 14(10), 295. <https://doi.org/10.3390/fi14100295>
- Pietukhova I. O., Zaushnikova M. Yu., Kaskov I. V. (2023). Psykholohichne blahopoluchchia osobystosti v umovakh viyny. [Psychological well-being of the personality in the conditions of war]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu* [org/10.32782/2663-5208.2023.51.20](https://doi.org/10.32782/2663-5208.2023.51.20)
- Khraban T. Humor as a resource for confronting wartime challenges. *East European Journal of Psycholinguistics*. 2023. Vol. 10(2). P. 47–61. <https://doi.org/10.29038/eejpl.2023.10.2.khr>
- Kimhi S., Eshel Y., Marciano H., Adini B. Impact of the war in Ukraine on resilience, protective, and vulnerability factors. *Frontiers in Public Health*. 2023. Vol. 11. 1053940. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2023.1053940>
- Komar T. Optimization of adaptive capabilities of first-year students majoring in psychology. *Personality and Environmental Issues*. 2024. Vol. 3(1). P. 70–76. [https://doi.org/10.31652/2786-6033-2024-3\(1\)-70-76](https://doi.org/10.31652/2786-6033-2024-3(1)-70-76)
- Коструба Н., Ляшко Л. Особистісні особливості психологічної стійкості молоді в умовах війни. *Психологічні перспективи*. 2023. № 42. С. 82–96. <https://psychoprospects.vnu.edu.ua/index.php/psychoprospects/article/view/871/655>
- Kurapov A., Kalaitzaki A., Keller V., Danyliuk I., Kowatsch T. The mental health impact of the ongoing Russian-Ukrainian war 6 months after the Russian invasion of Ukraine. *Frontiers in Psychiatry*. 2023. Vol.14. 1134780. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2023.1134780>
- 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>
- Levin H. The importance of adaptability for the 21st century. *Society*. 2015. Vol. 52(2). P. 136–141. <https://doi.org/10.1007/s12115-015-9874-6>
- Matviichuk L., Ferilli S., Hnedko N. Study of the Organization and Implementation of E-Learning in Wartime Inside Ukraine. *Future Internet*. 2022. Vol. 14(10). P. 295. <https://doi.org/10.3390/fi14100295>
- Петухова І., Заушнікова М., Каськов І. Психологічне благополуччя особистості в умовах війни. *Вісник Національного університету оборони України*. 2023. № 3(73). С. 124–129. <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2023-73-3-124-129>
- Pypenko I. S., Stadnik A. V., Melnyk Y. B., Mykhaylyshyn U. B. The Impact of the War

## Adaptability to Stress in Student Youth at Different Stages of the Russian-Ukrainian Military Conflict



- oborony Ukrainy – *Bulletin of the National Defense University of Ukraine*, 73(3), 124–129. <https://doi.org/10.33099/2617-6858-2023-73-3-124-129>
- Pypenko, I. S., Stadnik, A. V., Melnyk, Y. B., & Mykhaylyshyn, U. B. (2023). The Impact of the War in Ukraine on the Psychological Well-Being of Students. *International Journal of Science Annals*, 6(2), 20–31. <http://dx.doi.org/10.26697/ijsa.2023.2.2>
- Rozov, V. I. (2005). *Adaptyvni antystresovi psykhotekhnolohiyi. [Adaptive anti-stress psychotechnologies]*. Kyiv: Condor. URL: [https://shron1.chtyvo.org.ua/Rozov\\_Vitalii/Adaptyvni\\_antystresovi\\_psykhotekhnolohii.pdf](https://shron1.chtyvo.org.ua/Rozov_Vitalii/Adaptyvni_antystresovi_psykhotekhnolohii.pdf)
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of personality and social psychology*, 69(4), 719. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Sapranaviciute, L., Perminas, A. & Pauziene, N. (2012). Stress coping and psychological adaptation in the international students. *Open Medicine*, 7(3), 335–343. <https://doi.org/10.2478/s11536-011-0161-7>
- Savelyuk, N. (2022). Psychological well-being of student youth: a comparative analysis in the covid and war contexts. *Psychological Prospects Journal*, 39, 322–340. <https://doi.org/10.29038/2227-1376-2022-39-sav>
- Stadnik, A. V., Melnyk, Y. B., Mykhaylyshyn, U. B., & De Matos, M. G. (2023). Peculiarities of the psychological well-being and social adaptation of young students and cadets in wartime conditions. *International Journal of Science Annals*, 6(1), 22–30. <http://dx.doi.org/10.26697/ijsa.2023.1.7>
- Stockinger, K., Rinas, R., & Daumiller, M. (2021). Student adaptability, emotions, and achievement: Navigating new academic terrains in a global crisis. *Learning and Individual Differences*, 90, 102046. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102046>
- Terziev, V. (2017). Social adaptation and socialization as processes: characteristics, principles, factors. *European Journal of International Law*, 28(4), 914–922. <https://ssrn.com/abstract=3143205>
- Tkachyshyna, O. R. (2021). Osoblyvosti sotsialno-psykholohichnoi adaptatsii osobystosti v umovakh kryzovykh sytuatsii [*Peculiarities of social and psychological adaptation of an individual in crisis situations*]. *Vcheni zapysky Tavriiskoho natsionalnoho universytetu imeni V. I. Vernadskoho – Scientific Notes of Vernadsky Taurida National University*, 32(3), 93–98. [https://psych.vernadskeyjournals.in.ua/journal/3\\_2021/17.pdf](https://psych.vernadskeyjournals.in.ua/journal/3_2021/17.pdf)
- in Ukraine on the Psychological Well-Being of Students. *International Journal of Science Annals*. 2023. Vol. 6(2). P. 20–31. <http://dx.doi.org/10.26697/ijsa.2023.2.2>
- Розов В. І. Адаптивні антистресові психотехнології. К.: Кондор. 2005. 278 с. URL: [https://shron1.chtyvo.org.ua/Rozov\\_Vitalii/Adaptyvni\\_antystresovi\\_psykhotekhnolohii.pdf](https://shron1.chtyvo.org.ua/Rozov_Vitalii/Adaptyvni_antystresovi_psykhotekhnolohii.pdf)
- Ryff C., Keyes C. L. M. The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*. 1995. Vol. 69(4). P. 719–727. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.69.4.719>
- Sapranaviciute L., Perminas A., Pauziene N. Stress coping and psychological adaptation in the international students. *Open Medicine*. 2012. Vol. 7(3). P. 335–343. <https://doi.org/10.2478/s11536-011-0161-7>
- Савелюк Н. Психологічне благополуччя студентської молоді: порівняльний аналіз у ковідному і воєнному контекстах. *Психологічні перспективи*. 2022. № 39. С. 322–340. <https://doi.org/10.29038/2227-1376-2022-39-sav>
- Stadnik A. V., Melnyk Yu. B., Mykhaylyshyn U. B., De Matos M. G. Peculiarities of the psychological well-being and social adaptation of young students and cadets in wartime conditions. *International Journal of Science Annals*. 2023. Vol. 6(1). P. 22–30. <http://dx.doi.org/10.26697/ijsa.2023.1.7>
- Stockinger K., Rinas R., Daumiller M. Student adaptability, emotions, and achievement: Navigating new academic terrains in a global crisis. *Learning and Individual Differences*. 2021. Vol. 90. 102046. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2021.102046>
- Terziev V. Social adaptation and socialization as processes: characteristics, principles, factors. *European Journal of International Law*. 2017. Vol. 28(4). P. 914–922. <https://ssrn.com/abstract=3143205>
- Ткачишина О. Особливості соціально-психологічної адаптації особистості в умовах кризових ситуацій. *Вчені записки Таврійського національного університету імені В. І. Вернадського*. 2021. Том 32(71) № 3. С. 93–98. [https://psych.vernadskeyjournals.in.ua/journal/3\\_2021/17.pdf](https://psych.vernadskeyjournals.in.ua/journal/3_2021/17.pdf)
- Vasheka T. V., Lych O. M., Palamar B. I., Palamar S. P., Zhelanova V. V., Safir T. Y., Kurdil N. V.

Vasheka, T. V., Lych, O. M., Palamar, B. I., Palamar, S. P., Zhelanova, V. V., Safir, T. Y., & Kurdil, N. V. (2023). Psychological factors of students' vitality during the war in Ukraine. *Wiadomości Lekarskie Medical Advances*, 5(LXXVI), 1279–1284. <https://doi.org/10.36740/wlek202305222>

Xin, Y., Li, Q., & Liu, C. (2019). Adolescent self-esteem and social adaptation: Chain mediation of peer trust and perceived social support. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 47(4), 1–9. <https://doi.org/10.2224/sbp.7870>

Psychological factors of students' vitality during the war in Ukraine. *Wiadomości Lekarskie Medical Advances*. 2023. Vol. 5(LXXVI). P. 1279–1284. <https://doi.org/10.36740/wlek202305222>

Xin Y., Li Q., Liu C. Adolescent self-esteem and social adaptation: Chain mediation of peer trust and perceived social support. *Social Behavior and Personality: an international journal*. 2019. Vol. 47(4). P. 1–9. <https://doi.org/10.2224/sbp.7870>