

<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 особливість 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). *Psykholohichni 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>