

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Херсонський державний університет

ISSN 2663-970X (PRINT)
ISSN 2664-6005 (ONLINE)
DOI 10.32999/KSU2663-970X

Інсайт:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT: THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY

Науковий журнал

Випуск 8

Присвячено 105-річчю Херсонського державного університету



Видавничий дім
"Гельветика"
2022

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE
Kherson State University

ISSN 2663-970X (PRINT)
ISSN 2664-6005 (ONLINE)
DOI 10.32999/KSU2663-970X

Інсайт:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT: THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY

Scientific journal

Issue 8

Dedicated to Kherson State University's 105th Anniversary



**Свідоцтво Міністерства юстиції України
про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації
Серія КВ № 23692-13532Р від 17.12.2018 р.**

Науковий журнал внесено до Переліку наукових фахових видань України (категорія «Б») за спеціальністю 053 Психологія (Наказ МОН України від 17.03.2020 № 409, додаток 1) та включено до міжнародної наукометричної бази Index Copernicus International (Республіка Польща).

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Головний редактор:

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

Заступник головного редактора:

Олена Блинова – доктор психологічних наук, професор Херсонський державний університет (Україна)

Відповідальний секретар:

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

Технічний секретар

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

Члени редакційної колегії:

Кизилгюль Аббасова – доктор філософських наук, професор Бакинський державний університет (Азербайджан); **Грант Аванесян** – доктор психологічних наук, професор Єреванський державний університет (Вірменія); **Дієго Феліпе Арбелаес Кампілло** – професор Університет де Амазонія (Колумбія); **Інгріда Баранаскіне** – доктор соціальних наук (едагогії) освіти, професор Клайпедський університет (Литва); **Алла Борисюк** – доктор психологічних наук, професор Буковинський державний медичний університет (Україна); **Веліз Алекс Бургос** – доктор психології, психології здоров'я, соціальної психології, професор Університет Лос-Лагос (Чилі); **Наталія Володарська** – кандидат психологічних наук, провідний науковий співробітник Інститут психології імені Г. С. Костюка Національної академії педагогічних наук України (Україна); **Ігор Галян** – доктор психологічних наук, професор Національний університет «Львівська політехніка» (Україна); **Максим Жидко** – кандидат психологічних наук, доцент Національний аерокосмічний університет імені М. Є. Жуковського «Харківський авіаційний інститут» (Україна); **Вадим Завацький** – доктор психологічних наук, доцент Східноукраїнський національний університет імені Володимира Даля (Україна); **Димитрина Каменова** – доктор педагогіки, професор Варненський університет менеджменту (Болгарія); **Зоряна Ковальчук** – доктор психологічних наук, професор Львівський державний університет внутрішніх справ (Україна); **Іван Крупник** – кандидат психологічних наук, доцент Херсонський державний університет (Україна); **Марина Орап** – доктор психологічних наук, професор Тернопільський національний педагогічний університет імені Володимира Гнатюка (Україна); **Микита Панов** – доктор психологічних наук, доцент Комунальний заклад вищої освіти «Хортицька національна навчально-реабілітаційна академія» (Україна); **Любомира Пілецька** – доктор психологічних наук, професор Прикарпатський національний університет імені Василя Стефаника (Україна); **Магда Хулісса Рохас-Багамон** – доктор освіти та екологічної культури, професор Південно-Колумбійський університет (Колумбія); **Наталія Тавровецька** – кандидат психологічних наук, доцент Херсонський державний університет (Україна); **Богдан Ткач** – доктор психологічних наук, старший науковий співробітник Інститут психології імені Г. С. Костюка Національної академії педагогічних наук України (Україна); **Наталія Цибуляк** – кандидат психологічних наук, доцент Бердянський державний педагогічний університет (Україна); **Ельнора Шафієва** – доктор психологічних наук, професор Бакинський державний університет (Азербайджан); **Світлана Яковлева** – доктор психологічних наук, професор Херсонський державний університет (Україна); **Анастасія Яцюк** – кандидат психологічних наук, доцент Державний університет економіки і технологій (Україна).

Інсайт: психологічні виміри суспільства : наук. журн. / ред. кол. І. С. Попович, О. Є. Блинова, А. Х. Гудімова
I-69 та ін. – Херсон: Видавничий дім «Гельветика», 2022. – Вип. 8. – 126 с.

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

**Certificate of the Ministry of Justice of Ukraine
of the state registration of the print media
Series KB No. 23692-13532P dated December 12, 2018.**

**The scientific journal is included in category «B» of the List of scientific professional editions of Ukraine
in psychological sciences (Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine No. 409 of 17.03.2020).
The Journal included in the international scientometric database Index Copernicus International
(The Republic of Poland).**

EDITORIAL BOARD

Chief Editor:

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

Deputy Chief Editor:

Olena Blynova – DSc in Psychology, Professor Kherson State University (Ukraine)

Assistant Editor:

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

Technical Secretary:

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

Members of the Editorial Board:

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

Nataliia Tsybulyak – Ph.D. in Psychology, Associate Professor Berdyansk State Pedagogical University (Ukraine); **Elnara Shafiyeva** – DSc in Psychology, Professor Baku State University (Azerbaijan); **Svitlana Yakovleva** – DSc in Psychology, Professor Kherson State University (Ukraine); **Anastasiia Yatsiuk** – Ph.D. in Psychology, Associate Professor State University of Economics and Technology (Ukraine).

Insight: the psychological dimensions of society : scientific journal / editorial board I. S. Popovych,
I-69 O. Ye. Blynova, A. Kh. Hudimova et al. – Kherson: Publishing house “Helvetica”, 2022. – Issue 8. – 126 pages.

The journal covers topical issues of psychological theory and history of psychological thought; personality psychology; pedagogical and developmental psychology; social psychology; organizational psychology; legal, economic and other branches of psychological science.

ЗМІСТ

Попович І. С. Передмова редактора.....	7
ЗАГАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ; ПСИХОЛОГІЯ ОСОБИСТОСТІ	
Андрушко Я. С. Теорія та практика діалектико-поведінкової терапії.....	11
Галян І. М. Роль пропаганди у формуванні смислових конструктів особистості.....	24
Плохін В. В. Обмеження психологічних захистів на формування часової перспективи студентів.....	39
Вавринів О. С., Яремко Р. Я. Емпатія як чинник розвитку особистісних складових професійної самореалізації майбутніх рятувальників.....	56
СОЦІАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ; ПСИХОЛОГІЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ	
Храбан Т. Є., Сілко О. В. Вплив емоцій та емоційних станів на вибір стратегій подолання бойового та військово-професійного стресу.....	71
МЕДИЧНА ПСИХОЛОГІЯ	
Баришнікова В. В. Використання засобів віртуальної реальності для релаксації вагітних та породіль: результати пілотажного дослідження.....	89
СПЕЦІАЛЬНА ПСИХОЛОГІЯ	
Прохоренко Л. І. Обдарованість як асинхронний розвиток дітей з особливими освітніми потребами.....	111

CONTENTS

Popovych I. S.
 Editor’s Preface.....7

GENERAL PSYCHOLOGY; PERSONALITY PSYCHOLOGY

Andrushko Ya. S.
 Theory and practice of dialectical behavioral therapy.....11

Halian I. M.
 The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs24

Plokhikh V. V.
 Limitation of psychological defense on the formation of students’ time perspective..... 39

Vavryniv O. S., Yaremko R. Ya.
 Empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers’ professional self-realization.....56

SOCIAL PSYCHOLOGY; PSYCHOLOGY OF SOCIAL WORK

Khraban T. E., Silko O. V.
 Combat and military-professional stress: the influence of emotions and emotional states on the choice of coping strategies71

MEDICAL PSYCHOLOGY

Baryshnikova V. V.
 The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study.....89

SPECIAL PSYCHOLOGY

Prokhorenko L. I.
 Giftedness as asynchronous development of children with special educational needs.....111

Editor's Preface

Передмова редактора

Popovych Ihor Stepanovych

Попович Ігор Степанович

The eighth issue of the scientific journal "Інсайт: психологічні виміри суспільства. Insight: the psychological dimensions of society" (№ 8/2022) was prepared by the team of the editorial board and published in the conditions of the Russian-Ukrainian war. It is symbolic that on the eve of celebrating the 105th anniversary of the founder of the scientific journal - Kherson State University - Kherson has been liberated. War-affected population needs urgent psychological help. In the historical perspective, human bodily and mental suffering, grief, destitution, intrapersonal conflicts and crises intensify again. Psychologists are precisely those who face new-scale theoretical and, especially, practical tasks. The time has come that will test psychologists for their professional suitability and readiness to work sacrificially and constantly in the name of the reconstruction and development of Ukraine, in the name of Man.

Scientific journal "Інсайт: психологічні виміри суспільства. Insight: the psychological dimensions of society" continues its preparations for inclusion in the Scopus indexing database. The application was submitted on November 1, 2022. This was preceded by many years of difficult work. We present the volume of work that has been performed recently: 1) the journal was accepted into the international multidisciplinary catalog of open access journals DOAJ (Directory of Open Access Journals); 2) received indexing in a number of databases, including: ROAD (Directory of Open Access Scholarly Resources), OUCI (Open Ukrainian Citation Index), ARI (Academic Resource Index), Dimensions, ASI (Advanced Science Index), SIF (Systematic IF), Journals Directory, J-Gate, ERIHPLUS (European Reference Index for the Humanities and Social Sciences), SJIF (Scientific Journal Impact Factor), etc.; 3) the editorial board was designed according to the requirements of openness and accessibility, Scopus citation profiles, ORCID, e-mail were added; 4) the journal has been accepted into the Sherpa Romeo online resource. This is far from the full scope of work performed by a team of like-minded people.

The eighth issue of the scientific journal is presented by empirical and theoretical researches of psychologists. The topics are relevant and reflect the pressing realities of today. The militarized vector,

Восьмий випуск наукового журналу "Інсайт: психологічні виміри суспільства" (№ 8/2022) підготовлено редколегією і опубліковано в умовах російсько-української війни. Символічно, що напередодні відзначення засновником наукового журналу – Херсонським державним університетом свого маленького ювілею – 105-річчя, було звільнено місто Херсон. Постраждале населення потребує невідкладної психологічної допомоги. У історичній перспективі знову підсилюються людські тілесні та душевні страждання, горе, бездоленість, внутрішньоособистісні конфлікти та кризи. І саме перед психологами постають нові масштабні теоретичні, і, особливо, практичні завдання. Настав час, який випробує психологів на їхню професійну придатність і готовність жертовно та постійно працювати во ім'я відбудови й розбудови України, во ім'я Людини.

Науковий журнал "Інсайт: психологічні виміри суспільства" продовжує підготовку до входження в базу індексування Scopus. 01.11.22 подано заявку. Цьому передувала складна багаторічна робота. Подаю об'єм роботи, що було виконано останнім часом: 1) журнал прийнято до міжнародного мультидисциплінарного каталогу журналів відкритого доступу DOAJ (Directory of Open Access Journals); 2) отримано індексування у низці баз, серед яких: ROAD (Directory of Open Access Scholarly Resources), OUCI (Open Ukrainian Citation Index), ARI (Academic Resource Index), Dimensions, ASI (Advanced Science Index), SIF (Systematic IF), Journals Directory, J-Gate, ERIHPLUS (European Reference Index for the Humanities and Social Sciences), SJIF (Scientific Journal Impact Factor) та ін.; 3) редакційну колегію оформлено за вимогами відкритості і доступності, додано профілі цитування Scopus, ORCID, e-mail; 4) журнал прийнято на онлайн ресурс Sherpa Romeo. Це далеко не повний обсяг роботи, що виконано командою однодумців.

Восьмий номер наукового журналу представлено емпіричними і теоретичними дослідженнями науковців-психологів. Теми актуальні, відбивають злободенні реалії сьогодення. Помітно вимальовується мелітаризований вектор, наукова проблематика суспільства в умовах воєнного стану. Представлено сім рецензованих

the scientific problems of society in the conditions of martial law is clearly visible. Seven peer-reviewed scientific works are presented, which were subjected to a double-blind review and are designed according to the requirements of the journal. Articles are checked for text matches by the application "Strike Plagiarism". An extremely high level of originality of the author's text was recorded.

The scientific works of nine authors have been published in this issue. The research community is represented by well-known scientists, doctors and candidates of science, doctoral students, post-graduate students, heads of research institutions and military institutions of higher education. The current issue of the scientific journal is presented in four sections: "General psychology; personality psychology", "Social psychology; psychology of social work", "Medical psychology", "Special psychology".

Rubric "General psychology; personality psychology" presents four articles. Work of Yaryna Andrushko highlights the theoretical and practical bases of application of dialectical-behavioral therapy. The author substantiates that the indicated treatment is effective, contributes to the reduction of symptoms of borderline disorder and improves general functioning. Ihor Halian proposed a research in which he outlined the role of propaganda in the formation of Personal semantic constructs. It was established that the informational and semantic war is aimed at changing interpretations of facts, destroying reality, influencing the consciousness of recipients in order to form the necessary public opinion. It is substantiated that the countermeasure to propaganda is the provision of truthful information, intellectual discussions, and developed autonomous critical thinking.

Viktor Plokhikh investigated the limitations of psychological defenses on the formation of students' time perspective. The scientist came to important scientific conclusions: 1) the systematic application of psychological defenses of substitution, regression, denial, and compensation is associated with temporal orientations toward the negative past, hedonistic present, fatalism, and lack of initiative in relation to current efforts in building the future; 2) the active use of protective rationalization corresponds to their natural orientation to the future, but does not contribute to the full integration of the components of the structure of psychological time; 3) the systematic application of psychological defenses is inconsistent with their competence over time.

This section is completed by the work of Olena Vavryniv and Roman Yaremko. The authors presented empathy as a factor in the development of personal components of professional self-realization of future rescuers. Correlation analysis revealed and substantiated that empathy is a key component and has statistically reliable connections with all

наукових праць, які пройшли двостороннє "сліпе" рецензування ("double-blind review") і оформлені згідно вимог журналу. Статті перевірені на наявність текстових збігів застосунком "Strike Plagiarism". Зафіксовано надзвичайно високий рівень оригінальності авторського тексту.

У даному випуску опубліковано наукові праці дев'яти авторів. Дослідницька спільнота представлена відомими вченими, докторами і кандидатами наук, докторантами, аспірантами, керівниками науково-дослідних установ і військових закладів вищої освіти. Поточний випуск наукового журналу має чотири рубрики: "Загальна психологія; психологія особистості", "Соціальна психологія; психологія соціальної роботи", "Медицина психологія" і "Спеціальна психологія".

Рубрика "Загальна психологія; психологія особистості" представлена чотирма статтями. Праця Ярини Андрушко висвітлює теоретичні та практичні виміри застосування діалектико-поведінкової терапії. Авторкою обґрунтовано, що зазначене лікування є ефективним, сприяє зменшенню симптомів межового розладу і поліпшує загальне функціонування. Ігор Галян запропонував дослідження, у якому окреслив роль пропаганди у формуванні смислових конструктів особистості. Констатовано, що інформаційно-смілова війна спрямована на зміну інтерпретацій фактів, на деструкцію реальності, вплив на свідомість реципієнтів задля формування необхідної суспільної думки. Обґрунтовано, що протидією пропаганді є подача правдивої інформації, інтелектуальні дискусії, розвинене автономне критичне мислення. Віктор Плохих дослідив обмеження психологічних захистів на формування часової перспективи студентів. Вчений прийшов до важливих наукових висновків: 1) систематичне застосування психологічних захистів заміщення, регресії, заперечення та компенсації пов'язане з часовими орієнтаціями на негативне минуле, гедоністичне теперішнє, фаталізм і безініціативність щодо актуальних зусиль в побудові майбутнього; 2) активне використання захисної раціоналізації відповідає їх природній орієнтації на майбутнє, але не сприяє повноцінному єднанню складових структури психологічного часу; 3) систематичне застосування психологічних захистів не узгоджується з їх компетентністю у часі. Замікає дану рубрику праця Олени Вавринів і Романа Яремка. Автори подали емпатію як чинник розвитку особистісних складових професійної самореалізації майбутніх рятувальників. Кореляційним аналізуванням з'ясовано і обґрунтовано, що емпатія є ключовою складовою і має статистично достовірні зв'язки з усіма параметрами професійної самореалізації майбутніх рятувальників.

Рубрику "Соціальна психологія; психологія соціальної роботи" представлено однією статтею.

parameters of professional self-realization of future rescuers.

One article is presented in the section "Social psychology; psychology of social work". Researchers Tetiana Khraban and Oleksiy Silko proposed the influence of emotions and emotional states on the choice of coping strategies. The researchers found out the factors affecting the ability of servicemen to differentiate their emotions: 1) suppression of emotions and avoidance of experiences is an integral part and a key normative component of the military subculture; 2) the danger of everyday combat and military-professional stress associated with the specifics of military activity; 3) the probability of occurrence of a special psychological state - alexithymia - in the conditions of combat and military-professional stress; 4) the risk of developing a psychological state of emotional storm or moral fatigue, depression and indifference to what is happening.

One article has been published in the "Medical psychology" section. The article of Valeria Baryshnikova presented the results of a pilot research of the implementation of VR relaxation of pregnant and women in labor. The researcher experimentally proved the technology's effectiveness confirmed the theory of the psychogenic origin of labor pain. The effectiveness of interventions based on muscle relaxation of parturient women in combination with virtual reality technologies has been substantiated.

The section "Special psychology" is represented by one research. Lesia Prokhorenko found out the features of asynchronous development of gifted children with psychophysical disorders. An experimental model for the research of the problem of giftedness was developed. It combined the features of a gifted personality at four levels: psychophysiological, psychological, socio-psychological, and pedagogical. Intentions were expressed regarding the operationalization of the obtained results in the creation of a differentiated approach to the education of gifted children amidst inclusion.

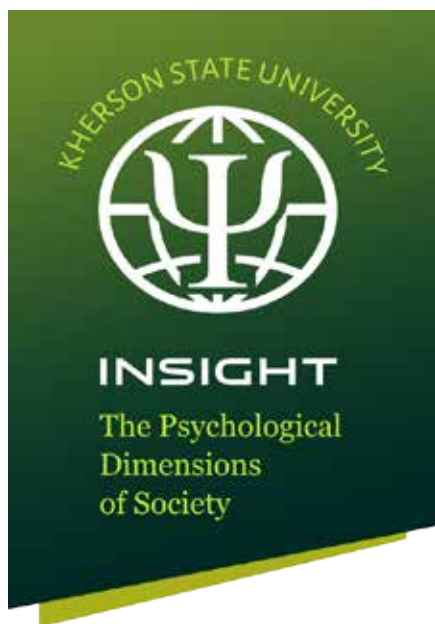
The editorial board of the scientific journal "Інсайт: психологічні виміри суспільства. Insight: the psychological dimensions of society" continues to work in the realities of martial law, which covered the entire country. The pages of the publication are open to cooperation and international scientific discussion. We will carefully consider the submitted work and provide feedback. The best research that meets all the requirements of the journal will be published in the next issue. Requirements are available at: <https://insight.journal.kspu.edu>. We wish success and significant scientific achievements!

Дослідники Тетяна Храбан та Олексій Сілко запропонували вплив емоцій та емоційних станів на вибір стратегій подолання бойового та військово-професійного стресу. Дослідниками з'ясовано чинники, що впливають на спроможність військовослужбовців диференціювати свої емоції: 1) невід'ємна частина і ключова нормативна складова військової субкультури є придушенням емоцій та уникненням переживань; 2) небезпека повсякденного бойового та військово-професійного стресу, що пов'язана з особливостями військової діяльності; 3) ймовірність виникнення в умовах бойового та військово-професійного стресу особливого психологічного стану – алекситимії; 4) ризик розвитку психологічного стану емоційної бурі або моральної втоми, пригніченості та байдужості до того, що відбувається.

У рубриці "Медична психологія" подано одну працю. У статті Валерії Барішнікової представлено результати пілотажного дослідження використання засобів віртуальної реальності для релаксації вагітних та породіль. Дослідниця експериментально довела ефективність технології, яка підтвердила теорію психогенного походження пологового болю. Обґрунтовано ефективність втручань, які засновані на м'язовій релаксації породіль в поєднанні з технологіями віртуальної реальності.

Рубрику "Спеціальна психологія" представлено одним дослідженням. Леся Прохоренко з'ясувала особливості асинхронного розвитку обдарованих дітей, які мають психофізичні порушення. Розроблено експериментальну модель дослідження проблеми обдарованості, яка об'єднала особливості обдарованої особистості за чотири рівні: психофізіологічним, психологічним, соціально-психологічним та педагогічним. Висловлено наміри, щодо операціоналізації отриманих результатів у створення диференційованого підходу навчання обдарованих дітей з особливими освітніми потребами в умовах інклюзії.

Редакційна колегія наукового журналу "Інсайт: психологічні виміри суспільства" продовжує працювати у реаліях воєнного стану, який огорнув всю країну. Сторінки видання відкриті до співпраці і міжнародної наукової дискусії. Ми уважно віднесемося до надісланої роботи і надамо зворотний зв'язок. Найкращі дослідження, які виконані за всіма вимогами журналу будуть опубліковані у черговому випуску. Умови публікації статей є на веб-сайті: <https://insight.journal.kspu.edu>. Творчих успіхів і значущих наукових здобутків!



**Загальна психологія;
психологія особистості**

**General psychology;
personality psychology**

Link article (Style APA): Andrushko Ya. S. (2022). **Theory and practice of dialectical behavioral therapy.** *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 11–23. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-2

Link article (Style DSTU 8302: 2015): Andrushko, Ya. S. **Theory and practice of dialectical behavioral therapy.** *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 11–23. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-2

UDC 159.9.019.4:616.89:615.851

Theory and practice of dialectical behavioral therapy

Теорія та практика діалектико-поведінкової терапії

Received: June 15, 2022 Accepted: November 14, 2022

Andrushko Yaryna Stepanivna

Ph.D., Associate Professor,
Department of Theoretical
and Practical Psychology

Lviv Polytechnic National University
YarunaAn@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1741-8625>

Андрушко Ярина Степанівна

кандидат психологічних наук, доцент
кафедра теоретичної
та практичної психології

Національний університет
“Львівська політехніка”
YarunaAn@hotmail.com

<https://orcid.org/0000-0003-1741-8625>

Abstract

Dialectical behavioral therapy (DBT) is an empirically proven method of helping patients with borderline disorders and suicidal tendencies. Dialectical-behavioral therapy is aimed at orienting a person in personal changes, increasing behavioral standards, working with acceptance. At the same time, the therapist plays the role of a guide who helps to calm down, encourage and help the patient to survive this experience. **The purpose of the study** is the theoretical-practical analysis of dialectical-behavioral therapy and classical techniques of this psychotherapeutic direction. **Research methods:** theoretical, in particular analysis and synthesis, generalization, systematization and explanation. **The results.** The clinical utility associated with the use of DBT in an inpatient setting abroad has been substantiated. The specificity of treatment is effective and contributes to the reduction of symptoms of borderline personality disorder and improvement of global functioning when standard practices and principles are incorporated with reliability into defined treatment models. It is noted that research is necessary for the standardization of DBT in the hospital

Анотація

Діалектико-поведінкова терапія (ДПТ) є емпірично підтвердженим методом допомоги пацієнтам з межовими розладами і суїцидальними нахилами. Діалектико-поведінкова терапія спрямована на орієнтацію людини в особистісних змінах, збільшення поведінкових стандартів, робота з прийняттям. Терапевт при цьому виконує роль провідника, який допомагає заспокоїтися, підбадьоритися і допомогти пацієнтові пережити цей досвід. **Мета дослідження** полягає в теоретико-практичному аналізуванні діалектико-поведінкової терапії та класичних технік цього психотерапевтичного напрямку. **Методи дослідження:** теоретичні, зокрема аналізування та синтезування, узагальнення, систематизація та пояснення. **Результати.** Обґрунтовано, що клінічна корисність, пов'язана з використанням ДПТ в стаціонарі за кордоном. Специфіка лікування, є ефективною і сприяє зменшенню симптомів межового розладу особистості і поліпшенню глобального функціонування, коли стандартна практика і принципи включені з достовірністю у визначені моделі лікування. Зазначено,

and the results of measurements in Ukrainian realities, which will help to determine the critical mechanisms of symptoms and behavior, change and evaluate the effectiveness of further outpatient treatment. DBT is the treatment model with the most published scientific articles showing effectiveness. Some techniques of the dialectical-behavioral direction are analyzed.

Conclusions. In general, each strategy used in DBT requires a dialectical approach that combines change and acceptance. Separated techniques of the dialectic-behavioral direction allow the individual to become more persistent and effective in interpersonal communication, contribute to the formation of the ability to express one's needs and at the same time the ability to say "no", while the individual is focused on the positive and constructive. The development of tolerance skills when overcoming stress in dialectic-behavioral therapy is not a little important.

Key words: dialectic-behavioral therapy, borderline personality disorder, validation, acceptance, DBT techniques.

Introduction

Dialectical behavioral therapy (DBT) emerged in the late 1980s due to the need to work effectively with suicidal clients and clients with borderline personality disorder. The founder of this method is Marsha M. Linehan (1993).

DBT is a complex method of cognitive-behavioral therapy, which is focused on treating complex personality and behavioral disorders. DBT is based on a combined deficit-motivational model of borderline personality disorders. Individuals with such disorders are characterized by problems in interpersonal communication and low levels of self-regulation and distress. And individual and environmental factors often block the client's behavioral responses and reinforce dysfunctional behavior.

DBT combines basic behavioral therapy strategies with awareness techniques and exercises. The dialectical approach implies the inevitability of difficult to combine opposites, such as the need for acceptance and change, passivity and activity, personal vulnerabilities, the need for contacts, etc. This type of therapy helps form flexible dialectical patterns of thinking and behavior, overcoming a rigid form of thinking.

This type of psychotherapy is a branch of cognitive-behavioral therapy, but there are some differences between these methods, namely:

що необхідними є дослідження для стандартизації ДПТ в стаціонарі і результатів вимірювань в українських реаліях, що допоможе визначити критичні механізми симптомів і поведінки, змінити і оцінити ефективність подальшого амбулаторного лікування. ДПТ – це модель лікування з найбільшою кількістю опублікованих наукових статей, що показують ефективність. Проаналізовано деякі техніки діалектико-поведінкового напрямку. **Висновки.** Узагальнено, що кожна стратегія, яка використовується в ДПТ вимагає діалектичного підходу, який поєднує в собі зміну і прийняття. Виокремлені техніки діалектико-поведінкового напрямку дозволяють особистості стати більш наполегливою і ефективною в міжособистісній комунікації, сприяють формуванню вміння висловити свої потреби і одночасно вміння сказати "ні", при цьому індивід акцентований на позитиві та конструктиві. Немало важливим є вироблення навичок толерантності при подоланні стресу в діалектико-поведінковій терапії. **Ключові слова:** діалектико-поведінкова терапія, межовий розлад особистості, валідизація, прийняття, техніки ДПТ.

Вступ

Діалектико-поведінкова терапія (ДПТ) виникла наприкінці 80-х років ХХ століття у зв'язку з потребою ефективною роботи з суїцидальними клієнтами та клієнтами з межовим розладом особистості. Засновницею цього методу є Марша Лінехам (1993).

ДПТ – це комплексний метод когнітивно-поведінкової терапії, який зорієнтований лікувати складні особистісні та поведінкові розлади. ДПТ заснована на комбінованій дефіцитарно-мотиваційній моделі межових розладів особистості. А для особистостей з такими розладами притаманними є проблеми в міжособистісній комунікації, низький рівень саморегуляції та переживання дистресу. Індивідуальні чинники та чинники середовища найчастіше блокують поведінкові реакції клієнта і підкріплюють дисфункціональну поведінку.

ДПТ поєднує базові стратегії поведінкової терапії з техніками та вправами усвідомленості. Діалектичний підхід має на меті неминучість виникнення важко поєднуваних протилежностей, наприклад необхідність прийняття та змін, пасивності та активності, вразливості особистості, потреба в контактах тощо. Цей різновид терапії допомагає формувати гнучкі

1) emphasis on acceptance and validation, with the emphasis on the current state;

2) focus on behavior modification that interferes with therapy;

3) attention to therapeutic relationships as a necessary condition for treatment;

4) emphasis on the dialectical approach.

Taking into consideration the differences between dialectical behavioral therapy and cognitive-behavioral therapy, it should be noted that the fundamental basis is the acceptance of human behavior and actions then provided in other methods. The need for balancing change and acceptance is inherent in dialectical behavioral therapy.

The main postulate of DBT is the statement that the client accepts himself as he is while the therapist helps client achieve the change. Acceptance skills include attentiveness and distress tolerance. Attentive skills are focused on being present in a moment invaluable and in an active position. Distress tolerance refers to the ability to endure pain in the short and long term, without complicating the situation with thoughts and so on.

Change skills include emotional regulation and interpersonal effectiveness. Emotional regulation skills are a tool for labeling and identifying emotions, changing unwanted emotions, and reducing vulnerability to problematic emotions. Interpersonal efficiency skills are the achievement of goals in communication, maintaining existing relationships, maintaining self-esteem.

In summary, DBT acceptance skills include awareness techniques as well as validation and acceptance strategies. Skills of change in DBT include behavioral analysis of maladaptive patterns of behavior and decision-making techniques, training of interpersonal skills, emotional regulation, exposure techniques.

The purpose of the research is the theoretical and practical analysis of dialectical behavioral therapy and classical strategies of this psychotherapeutic direction.

To achieve the purpose, the following tasks must be completed:

1) To analyze the theoretical and practical postulates of dialectical and behavioral therapy

діалектичні патерни мислення та поведінки, долаючи ригідну форму мислення.

Цей різновид психотерапії є відгалуженням від когнітивно-поведінкової терапії, однак є ряд відмінностей між цими методами, а саме:

1) акцент на прийнятті та валідизації, з акцентом на теперішньому стані;

2) зосередженість на модифікації поведінки, яка заважає терапії;

3) уважність до терапевтичних стосунків як необхідної умови лікування;

4) акцент на діалектичному підході.

Резюмуючи відмінності діалектично-поведінкової терапії від когнітивної та поведінкової терапії варто зазначити, фундаментальною основою є прийняття поведінки та дій людини, на відміну від інших напрямків. Для діалектико-поведінкової терапії притаманною є необхідність збалансування змін та прийняття.

Основним постулатом ДПТ є твердження про прийняття клієнтом себе таким як він є при цьому та допомогти йому в досягненні змін. Навики прийняття поєднують уважність та дистресову толерантність. Навики уважності зосереджені на тому, щоб бути присутнім безоціночно та в активній позиції. Дистресова толерантність стосується навичку терпіти біль коротко та довгостроково, неускладнюючи ситуацію думками.

Навики змін включають емоційну регуляцію та міжособистісну ефективність. Навики емоційного регулювання є інструментом для маркування та ідентифікації емоцій, зміни небажаних емоцій та зменшення вразливості до проблемних емоцій. Навики міжособистісної ефективності – це досягнення цілей в комунікації, збереження існуючих стосунків, збереження самоповаги.

Узагальнююемо, що навики прийняття в ДПТ містять техніки усвідомлення, а також стратегії валідизації та прийняття. Навики зміни в ДПТ містять поведінкове аналізування неадаптивних патернів поведінки та техніки пошуку рішень, тренування навичок міжособистісного спілкування, емоційної регуляції, техніки експозиції.

Метою дослідження є теоретико-практичне аналізування діалектико-поведінкової терапії та класичних стратегій цього психотерапевтичного напрямку.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати наступні завдання:

2) To reveal the essence of techniques that help to understand oneself and others.

Methodology

In the process of our research, we used the leading conceptual studies of the founder of the method, Marsha Linehan (1993), as well as followers and contemporaries of this direction, Clark Susan M. (2016), J. Blum (2012), A. Nissau (2015), and others. Scientific emphasis is placed on classical techniques and methods used in dialectic-behavioral therapy Chelsey R. Wilks (2015), A. Miller (2022), Manning S.Y. (2011), Lane Pederson (2017), etc.).

The results

Because at its core, dialectical-behavioral therapy has the principles of dialectical philosophy, which contribute to the presentation of information to clients in a synthetic balance, and therefore change their problematic behavior patterns while learning to accept those aspects of themselves that cannot be changed.

As already mentioned, DBT was originally conceived as a therapy for people with borderline personality disorder, who are characterized by impulsivity, emotional lability, and self-injurious behavior. At the same time, modern research in the USA and Europe indicates that this method works effectively with bipolar disorder, PTSD, addictive behavior, and eating disorders.

Scientists investigating this issue at the experimental level note that dialectical behavioral therapy can be modified, in particular, they proposed radical open dialectical behavioral therapy (Pederson, 2017). This type of therapy is intended for people with a high level of control (hypercontrol), tendencies to inhibit behavior, desires, impulses. If it is not dealt with, it can lead to social isolation, avoidance of society and impaired communication, which is inherent in anorexia nervosa, depression, obsessive-compulsive disorder.

Recent studies by A. Huntjens et al. (2020) of autistic spectrum and suicidal individuals demonstrated a measure of improvement in patients following once-weekly individual DBT therapy and twice-weekly skills training over six months. Such medical therapy has shown

- 1) Проаналізувати теоретичні та практичні постулати діалектичної та поведінкової терапії;
- 2) Розкрити сутність прийомів, які допомагають зрозуміти себе та інших.

Методологія

У процесі нашого дослідження використано провідні концептуальні дослідження засновниці методу Марші Лінехан (1993), а також послідовників та сучасників цього напрямку Clark Susan M. (2016), Дж. Блум (2012), А. Ніссау (2015) та ін. Науковий акцент зроблено на класичних техніках та методиках, які використовуються в діалектико-поведінковій терапії Chelsey R. Wilks (2015), А. Міллер (2022), Manning S.Y. (2011), Lane Pederson (2017), etc.).

Результати

Оскільки в своїй основі діалектико-поведінкова терапія має принципи діалектичної філософії, які сприяють викладанню клієнтам інформації у синтетичному балансі, а відтак змінювати свої проблемні моделі поведінки при цьому навчаючись приймати ті сторони себе, які змінити неможливо.

Як вже зазначалось, первинно ДПТ задумувалась як терапія для осіб з межовим розладом особистості, для яких притаманні імпульсивність, емоційна лабільність, самошкодуюча поведінка. Водночас сучасні дослідження в США та Європі вказують на те, що цей метод ефективно працює з біполярним розладом, ПТСР, адиктивною поведінкою, розладами харчової поведінки.

Науковці, які досліджують це питання на експериментальному рівні зазначають, що діалектико-поведінкову терапію можна модифікувати, зокрема ними запропонована радикальна відкрита діалектична поведінкова терапія (Pederson, 2017). Цей вид терапії призначений для людей з високим рівнем контролю (гіперконтроль), тенденціями до гальмування поведінки, бажань, імпульсів. Якщо з цим не працювати, це може призвести до соціальної ізоляції, уникання соціуму та порушення комунікації, що притаманно для нервової анорексії, депресії, обсесивно-компульсивного розладу.

Нещодавні дослідження А. Huntjens et al. (2020) аутистичного спектру та осіб схильних до суїциду продемонстрували міру покращень у пацієнтів після використання індивідуальної

a decrease in the level of anxiety in patients, an increase in the level of sociability, a decrease in depressive symptoms, and an improvement in the quality of life. However, as the scientists note, this subject needs further research, especially when it comes to autistic disorder.

In his new work, H. Bruell (2022) describes the life and suicide of his 14-year-old daughter, who was not diagnosed with borderline disorder, but had symptoms.

Until recently, it was believed that borderline personality disorder can cause suicide in 10.0% of patients and is the reason for hospitalization of every fifth patient in adulthood. Current neurobiological research allows us to state that borderline disorder actually develops in childhood and adolescence, and its diagnosis and treatment require modern treatment protocols, and most importantly, timely diagnosis.

The main goals of DBT are:

- 1) increase behavioral standards of behavior.
- 2) increase the motivation of the individual to change.
- 3) assistance in the formation of new patterns of behavior outside of therapy.
- 4) structuring of the therapeutic environment.
- 5) increase the capabilities and motivation of the therapist.

In dialectical behavioral therapy, these goals are achieved through a variety of work formats, including individual psychotherapy, group skills training, telephone counseling, and the DBT counseling group. Emotional dysfunction and behavioral control are known to be common symptoms of many mental health disorders.

DBT skills training aims to master skills that help reduce dysfunctional behavior and facilitate the adoption of new patterns of thinking, emotional and behavioral response. The four basic modules address the skill deficits that are inherent in people with borderline disorder:

- the center of basic skills of attention to the ways of strategic deployment of attention control;
- emotional regulation skills teach clients to identify and influence emotions caused by the environment;
- interpersonal efficiency skills help clients learn to respond effectively to conflict and interpersonal relationships.

терапії ДПТ один раз на тиждень та тренінгу навичок двічі на тиждень впродовж шести місяців. Така лікувальна терапія показала зменшення рівня тривожності в пацієнтів, підвищення рівня комунікабельності, зменшення депресивних симптомів, покращення якості життя. Однак, як зазначають вчені, ця тематика потребує подальшого дослідження, особливо коли мова йде про аутистичний розлад.

H. Bruell (2022) у своїй новій праці описує історію життя та самогубства його 14-річної доньки, в якій не було встановлено діагноз межового розладу, однак симптоми були.

До недавнього часу прийнято було вважати, що межовий розлад особистості може спричинити самогубство у 10.0% пацієнтів і є причиною госпіталізації кожного п'ятого пацієнта у дорослому віці. Теперішні нейробіологічні дослідження дозволяють стверджувати, що межовий розлад насправді розвивається в дитячому та підлітковому віці та його діагностика та лікування потребують сучасних протоколів лікування, і що основне, вчасної діагностики.

Провідними цілями ДПТ є:

- 1) збільшення поведінкових еталонів поведінки;
- 2) підвищення мотивації особистості до змін;
- 3) сприяння у формуванні нових патернів поведінки за межами терапії;
- 4) структуризація терапевтичного простору;
- 5) підвищення можливостей та мотивації терапевта.

У діалектико-поведінковій терапії ці завдання досягаються за допомогою різних форматів роботи, зокрема індивідуальної психотерапії, групового тренінгу навичок, телефонного консультування і консультативної групи ДПТ. Як відомо порушення емоційної регуляції та поведінковий дисконтроль є загальними симптомами для багатьох розладів психічного здоров'я.

Навчання навикам ДПТ має на меті оволодіння навиками, які сприяють зменшенню дисфункціональної поведінки та полегшення прийняття нових моделей мислення, емоційного та поведінкового відреагування. Чотири основні модулі стосуються дефіциту навичок, які притаманні особам з межовим розладом: центр основних навичок уважності щодо шляхів стратегічного розгортання контролю уваги; навички регулювання емоцій вчать клієнтів

– skills of tolerance to distress, which help identify a crisis situation and feel the power of emotions, inhibiting dysfunctional behavior.

Therapeutic strategies are used in DBT to achieve the set goals. This concept means a coordinated activity, techniques and procedures used by the therapist. This term in dialectical-behavioral therapy means the same as the terms “protocol”, “procedure”, “technique” in other psychotherapeutic areas. Thus, M. Linehan identified 4 main categories: 1) dialectical strategies; 2) basic strategies; 3) stylistic strategies; 4) individual management strategies.

In general, a set of strategies and techniques is presented in the fundamental work of Marsha Linehan “Cognitive-Behavioral treatment of borderline personality disorder” (1993). Let’s consider the fundamental foundations of dialectical-behavioral therapy in more detail.

The main concepts on which DBT is based are acceptance, self-awareness and activity. Self-awareness techniques include 2 groups of techniques: 1) “How” skills (being in the moment, here and now; not judging; being effective); 2) “What” skills (observe; describe; participate).

The next separate block is distress tolerance techniques, which include exercises for focusing on one’s senses (taste, smell, sight, hearing, touch), as well as isolation of physical sensations (temperature, deep breathing, intense physical exercises). In addition, various types of activities are used (meditation, relaxation, prayers, work with imagination, meanings, encouragement, rest, etc.). An important technique here is the identification of the advantages and disadvantages of the situation/problem.

Emotional regulation as one of the leading blocks is aimed at awareness of one’s emotional experience, reduction of emotional vulnerability and emotional suffering. In order to achieve this goal, such practices and exercises as physical and spiritual direction exercises, balanced sleep, avoidance of mood swings, balanced nutrition, awareness of emotions experienced, radical acceptance of reality, self-validation, return of mood, etc. are used.

The block related to interpersonal interaction is aimed at describing, expressing, defending

ідентифікувати та впливати на емоції, викликані оточенням; навички міжособистісної ефективності допомагають клієнтам навчитися ефективно реагувати на конфліктні та міжособистісні стосунки; навички толерантності до дистресу, які допомагають визначити кризову ситуацію і відчувати силу емоцій, гальмуючи дисфункціональну поведінку.

Для реалізації поставлених завдань в ДПТ використовують терапевтичні стратегії. Під цим поняттям розуміють скоординований вид діяльності, техніки та процедури, які використовує терапевт. Цей термін в діалектично-поведінковій терапії означає те саме, що і терміни “протокол”, “процедура”, “техніка” в інших психотерапевтичних напрямках. М. Лінехам (1993) виокремлено чотири основні категорії: 1) діалектичні стратегії; 2) базові стратегії; 3) стилістичні стратегії; 4) стратегії індивідуального управління.

Загалом комплекс стратегій та технік представлений у фундаментальній праці Марші Лінехам “Cognitive-Behavioral treatment of borderline personality disorder” (1993). Розглянемо фундаментальні основи діалектико-поведінкової терапії детальніше. Основними поняттями на які опирається ДПТ це прийняття, самоусвідомленість та активність. Техніки самоусвідомлення містять у собі дві групи технік: 1) Навики “Як” (бути в моменті, тут і тепер; не засуджувати; бути ефективним); 2) Навики “Що” (спостерігати; описувати; брати участь).

Наступний окремий блок – це техніки дистресової толерантності, які вміщують вправи на фіксацію на своїх відчуттях (смак, нюх, зір, слух, дотик), а також виокремлення фізичних відчуттів (температура, глибоке дихання, інтенсивні фізичні вправи). Окрім цього використовують різного роду активності (медитації, релаксації, молитви, робота з уявою, значеннями, заохоченням, відпочинок тощо). Важливою технікою тут виокремлюється з’ясування переваг та недоліків ситуації/проблеми.

Емоційна регуляція як один з провідних блоків спрямована на усвідомлення свого емоційного досвіду, зменшення емоційної вразливості та емоційних страждань. Аби досягти цієї мети застосовують такі практики і вправи, як вправи фізичного та духовного спрямування,

and strengthening the individual's communication skills. At the same time, it is necessary to be self-aware, to feel confident, to be able to negotiate, including with yourself. Communication requires the use of validation, interest, simple manners, being sincere and honest.

We consider the technique of solving the problem, which we use in practical work with 70.0% of clients, to be extremely effective. The essence of this technique comes down to clearly defining the problem, collecting all the necessary information, analyzing the facts in detail and finding a solution/solution.

Let's analyze some strategies and techniques in more detail. Dialectical strategies are the basis of the DBT's dialectical essence. Basic strategies include validation and problem-solving strategies and, together with dialectical techniques, they are at the heart of the DBT method. Stylistic strategies define interpersonal and communicative styles which are compatible with DBT. Individual management strategies relate to the therapist's interaction with the social network in which the patient is involved, as well as his reactions thereof. New combinations of strategies may be needed for each new situation.

Dialectical strategies focus on the creative tension that arises between incompatible emotions, as well as opposite patterns of thinking, values and behavioral strategies both within the individual and in the system "individual-environment". At the heart of this is the postulate of accepting the surrounding reality as it is.

The dialectical focus of therapy contains two levels of therapeutic behavior. First, the specialist responds empathetically to dialectical tension and balance in therapeutic relationships. Second, the therapist teaches the client dialectical behavioral patterns and models them. In the context the client is explained that truth is not absolute or relative, but rather it develops and is constructed over time.

Primary dialectical strategy is the balanced use of therapeutic strategies and positions of the therapist in the therapeutic relationship. The emphasis on acceptance can promote change, and the emphasis on change can promote acceptance. It takes time and has no clear therapeutic time frame.

збалансований сон, уникання коливання настрою, збалансоване харчування, усвідомлення емоції, що переживаються, радикальне прийняття реальності, самовалідизація, повернення настрою тощо.

Блок, що стосується міжособистісної взаємодії спрямований на опис, вираження, відстоювання та підсилення особистістю своїх навиків комунікації. При цьому необхідно бути самоусвідомленим, відчувати впевненість, вміти домовлятися, у тому числі і з собою. Спілкування потребує застосування валідизації, інтересу, простих манер, бути щирим та чесним.

Надзвичайно ефективною вважаємо техніку вирішення проблеми, яку використовуємо в практичній роботі з 70.0 % клієнтів. Сутність цієї техніки зводиться до чіткого визначення проблеми, збору всієї необхідної інформації, детального аналізування фактів та знаходження вирішення/розв'язання.

Проаналізуємо деякі стратегії та техніки детальніше. Діалектичні стратегії є основою діалектичної сутності цього напрямку. Базові стратегії містять стратегії валідизації та стратегії вирішення проблем і разом з діалектичними техніками є серцевиною методу ДПТ. Стилістичні стратегії визначають міжособистісний та комунікативний стилі, які є сумісними з ДПТ. Стратегії індивідуального управління стосуються взаємодії терапевта із соціальною мережею, в яку включений пацієнт, а також його реакцій на цю взаємодію. Однак, потрібно розуміти, що в кожному конкретному випадку будуть задіяні обрані стратегії, які використовуватимуться частіше. Для кожної нової ситуації можуть знадобитися нові комбінації стратегій.

Діалектичні стратегії акцентовані на творчій напрузі, яка виникає між несумісними емоціями, а також протилежними патернами мислення, цінностями та поведінковими стратегіями як всередині індивіда, так і в системі "індивід-оточення". У основі цього лежить постулат про прийняття навколишньої дійсності такою яка вона є.

Діалектичний фокус терапії містить два рівня терапевтичної поведінки. По-перше, спеціаліст емпатійно реагує на діалектичну напругу та баланс в терапевтичних стосунках. По-друге, терапевт навчає клієнта діалектичним поведінковим патернами і моделює їх.

The therapist helps the patient to move from the “either-or” model to the “and, and” model. The specialist should not devalue the first idea, view or opinion of the client, but instead voice alternatives, other positions (for example: “Yes, but in addition to this opinion there is another....”, Not “Yes, but neither was wrong....”).

This position should be taken in relation to actions and emotional reactions. There are two points to consider. First, the possibilities of personal and social change do not arise externally and do not go beyond this system, but are realized in the existing contradictions of each specific social context (Sipe, 1986). Second, extremes and rigid behavioral patterns signal that a dialectical balance has not been struck. Here it is important not to find yourself in the web of extremes and not to get entangled in the pursuit of “enlightenment” but instead – to outline “middle path way”.

Mastering the skills of tolerance to stressful situations helps a person accept himself and what is happening in his life. To do this, use methods of distraction complacency, improve interpretation of the situation, reflect on the pros and cons of intolerance to stressful situations.

These techniques help a person prepare for the experience of intense emotions and allow you to deal with these emotions with a more positive and lasting effect. For example, the technique in which you need to control your body: start running up and down the stairs; go out into the fresh air; if a person is sitting, it is worth walking, moving. The point is to use a distraction technique, with emotions as if watching the body.

Another technique we use to improve and increase interpersonal effectiveness is the GIVE technique. This technique allows you to become more persistent and effective in interpersonal communication, to be able to express their needs and at the same time to say “no” while the personality radiates with positivity and constructively. Because here it is important to learn the ability to listen and communicate, you should communicate with different people while showing respect for yourself and others.

So, let’s decipher the reception of GIVE: 1) gentle – to be polite to the interlocutor, not to attack, not to condemn, taking a position; 2) interested – to be interested, to show

У контексті цього, клієнту пояснюється, що істина не є абсолютною чи відносною, а радше вона розвивається та конструюється з часом.

Первинна діалектична стратегія – збалансоване використання терапевтичних стратегій та позицій терапевта при взаємодії терапевта і клієнта. Акцент на прийнятті може сприяти змінам, а акцент на зміні може сприяти прийняттю. Це потребує часу і не має чітких терапевтично-часових рамок.

Терапевт допомагає перейти пацієнту від моделі “або-або” до моделі “і, і”. Фахівець повинен не знецінити першу ідею, погляд, думку клієнта, а навпаки озвучити альтернативи, інші позиції (наприклад: “Так, однак окрім такої думки є ще....”, а не “Так, але ні, це було неправильно....”).

Таку позицію варто займати по відношенню до дій та емоційних реакцій. При цьому варто враховувати два моменти. По-перше, можливості особистісних та соціальних змін не виникають зовні і не виходить за межі цієї системи, але реалізуються в наявних суперечностях кожного специфічного соціального контексту (Sipe, 1986). По-друге, крайності та жорсткі поведінкові патерни сигналізують про те, що діалектичний баланс не був досягнутий. Тут важливо не опинитися в тенетах крайнощів або не заплутатися остаточно в прагненні досягнення “про-світлення”, варто окреслити “середній шлях”.

Оволодіння навичками толерантності до стресових ситуацій допомагає особистості підготувати себе до того, що відбувається в її житті. Для цього використовують методи відволікання уваги, самозаспокоєння, покращення тлумачення ситуації, розмірковувати про плюси та недоліки нетерпимості до стресових ситуацій.

Ці техніки допомагають людині підготуватися до переживання напружених емоцій та дозволяють впоратися з цими емоціями з більш позитивним та довготривалим ефектом. Наприклад, техніка, в якій потрібно керувати своїм тілом: почати бігати вгору-вниз по сходах; виходити на свіже повітря; якщо людина сидить, то варто походити, порухатись. Сутність у тому, щоб застосувати прийом відволікання, при цьому емоції немовби стежать за тілом.

Ще однією технікою, яку ми використовуємо для покращення та підвищення

interest with the help of active listening skills, without interrupting; 3) validate – in fact it is the recognition of the thoughts and feelings of another person, while checking with questions, feelings and opinions of the interlocutor; 4) easy manner – this skill requires a person to be able to easily relate to the communicative process, often to smile.

Dialectical behavioral therapy successfully works with the regulation of emotions, the ability to control strong feelings. To begin with, individuals are taught to identify and name the emotion they are experiencing, and then change the emotions. This skill is extremely important because when a person is able to recognize and cope with intense negative emotions (anger, aggression), emotional vulnerability is reduced and more positive emotional feelings are evoked. A good example of such regulation of emotional response is an exercise that focuses on opposite actions. So, determine how you feel now, for example if you feel depressed, uncomfortable in the company where you are, you should plan to meet the desired people (partners, loved ones, parents, etc.) and then implement it.

Consider another leading technique used to develop tolerance to STOP distress and has the following interpretation. S (Stop) – stop. In the event of any negative situation, you should stop, and not tense your muscles. This is important, because our emotions will try to push us to a unconscious certain bodily reaction. Therefore, you should control your body and watch what is happening on the physical level. T (take a step back) – you need to take a step back as if to get out of a negative situation. Pause, if possible, to leave the place that reminds you of the negative and take a deep breath. The goal is not to let emotions make you act impulsively. O (observe): pay attention to what you feel, what you experience inside and monitor what is happening outside. Analyze the situation in which you find yourself, where you are, what thoughts and feelings arise, and then analyze what the environment does and says. P (proceed mindfully) is to act consciously. In this case, before you do something or make a decision, you need to take into account the situation, your own experiences, thoughts, as well as the experiences and opinions of others.

міжособистісної ефективності є прийом GIVE. Ця техніка дозволяє стати наполегливішим та ефективнішим в міжособистісній комунікації, тобто вміти висловити свої потреби та водночас вміння сказати “ні” при цьому особистість випромінює позитив та конструктив. Оскільки тут важливо навчитися вмінню слухати та комунікувати, спілкуватися з різними людьми при цьому виявляючи повагу до себе та інших.

Отже, розшифруємо прийом GIVE: 1) gentle – виявляти ввічливість по відношенню до співрозмовника, не нападати, не засуджувати, приймаюча позиція; 2) interested – бути зацікавленим, демонструвати інтерес за допомогою навичок активного слухання, при цьому не перебиваючи; 3) validate – фактично це визнання думок та почуттів іншої людини, при цьому перевіряючи за допомогою питань, відчуття та думки співрозмовника; 4) easy manner – ця навичка вимагає від людини вміння легко ставитися до комунікативного процесу, часто посміхатися.

Діалектико-поведінкова терапія успішно працює з регуляцією емоцій, вмінням керувати сильними почуттями. Для початку особистість навчають ідентифікувати, називати емоцію, яка переживається, а після змінити свої емоції. Це вміння надзвичайно важливе, оскільки коли людина здатна розпізнати та дати раду інтенсивній негативній емоції (гнів, агресія), що дозволяє зменшити емоційну вразливість та допомагає отримувати більше позитивних емоційних відчуттів. Прикладом регуляції емоційного відреагування може бути вправа, яка зорієнтована на протилежні дії. Отже, людині потрібно визначити як вона відчувається зараз. Наприклад, якщо відчувається пригнічення, дискомфорт у тій компанії, де ви знаходитесь, то варто скласти план зустрічі з бажаними людьми (партнери, кохані, батьки тощо) та виконати його.

Розглянемо ще одну провідну техніку, яка використовується для вироблення толерантності до дистресів STOP та має наступне тлумачення. S (Stop) – зупинка. При виникненні будь-якої негативної ситуації варто зупинитись, не напружувати жоден м’яз. Це важливо, адже наші емоції будуть намагатися підштовхнути нас до певної тілесної реакції, дії, однак без задіяння свідомої компоненти. Тому, варто

Understand and remember the goals you need to achieve. In this context, it is worth appealing to the wise mind, which contains a dialectical synthesis of emotional and rational consciousness, which will help make the most effective decision.

Discussion

In the research, S. McMain et al. (2001) analyze the biosocial theory of dialectical behavioral therapy. The essence of this theory is that borderline personality disorder is treated as one of the emotional disorders of regulation, the result of which is high emotional sensitivity and vulnerability with a corresponding deficit of skills in the regulation of emotions. Marsha Linehan (1993) views most dysfunctional behaviors in borderline clients as a way for a person to regulate intense affect or the result of emotional dysregulation. Modern experimental studies show that emotions cause biochemical reactions in the brain, corresponding physiological changes (e.g., changes in heart rate, muscle tone, body temperature) and activate personality behavior (e.g., attack with anger, flight with fear). Such a dynamic response concerns the physiological and / or psychological readiness to act appropriately to maintain, break, change the relationship of man with the environment, as noted by S. Freud (1920). Expressive behavior, as a leading component of the emotional sphere, includes body language (e.g., changes in posture, face, etc.), verbal transmission of emotions, as well as other forms of nonverbal communication. Such expression takes place, according to scientists, due to the desire of man to survive, to adapt to a changing society. According to DBT protocols, treatment in this area includes weekly individual therapy, weekly group skills training, telephone coaching on motivation and monitoring the current state of clients with borderline personality disorder. As M. Linehan (1993) notes, the combination of these components is a prerequisite for therapy.

According to Marsha Linehan (1993), in both biological psychiatry and cognitive psychology a certain modality of behavior provokes the disharmony of personality, and in dialectical behavioral therapy no modality of behavior dominates as a cause of human functioning. In general, dialectical-cogni-

контролювати своє тіло, дослухатися, що відбувається на фізичному рівні. Т (take a step back) – потрібно зробити крок назад, немовби вийти з негативної ситуації. Зробити паузу, по можливості покинути місце, яке нагадує про негатив. Варто дихати глибоко. Основне завдання не дати емоціям змусити вас діяти імпульсивно. О (observe) – потрібно звернути увагу на те, що людина відчуває, переживає всередині, а також відстежити те, що відбувається ззовні. Для початку необхідно проаналізувати в якій ситуації людина опинилась, де вона знаходиться, які думки та почуття виникають, а далі аналізувати, що робить та говорить оточення. Р (proceed mindfully) – діяти усвідомлено. У цьому випадку, перед тим як щось зробити чи прийняти рішення, потрібно взяти до уваги ситуацію, власні переживання, думки, а також переживання та думки інших людей. Розуміти та пам'ятати про свої цілі, які особа хоче досягти. У цьому контексті варто апелювати до мудрого розуму, що вміщує в собі діалектичний синтез емоційної та раціональної свідомості, що допоможе прийняти найефективніше рішення.

Дискусія

У своїх наукових розвідках S. McMain et al. (2001) аналізують біосоціальну теорію діалектико-біхевіоральної терапії. Сутність цієї теорії полягає в тому, що межовий розлад особистості трактується як одне із емоційних порушень регуляції, результатом якої є висока емоційна чутливість та вразливість з відповідним дефіцитом навиків регуляції емоцій. Марша Лінехам (1993) розглядає більшість дисфункціональних форм поведінки в межових клієнтів як спосіб людини регулювати інтенсивний афект або результат емоційної дисрегуляції. Сучасні експериментальні дослідження засвідчують, що емоції спричиняють біохімічні реакції в мозку, відповідні фізіологічні зміни. Наприклад, зміни частоти серцевих скорочень, м'язового тону, температури тіла та активізують поведінку особистості, зокрема, напад зі злістю, політ зі страхом. Таке динамічне відреагування стосується фізіологічних чинників та/або психологічної готовності діяти відповідним чином, щоб підтримувати, розривати, змінювати взаємини людини з оточенням, як це зауважував ще З. Фройд (1920). Експресивна поведінка, як провідна складова емоційної сфери, містить в собі мову тіла (наприклад, зміни постави, обличчя

tive therapy does not consider behavioral dysfunction as a result of a dysfunctional cognitive process, in contrast to cognitive theories (A. Beck, 1990). However, this does not mean that cognitive activity does not affect physiological and motor detection, behavior, but rather the opposite. The example of this is the experimental study of A. Beck and his colleagues (Beck, Brown, & Steer, 1989; Beck, Steer, Kovacs, & Garrison, 1985) that using pessimistic expectations about the future can predict suicidal behavior. At the same time, the dialectical approach does not involve the search for simple causal models, which is manifested in behavioral patterns. As P. Manicas and P. Secord (1983) note, it is important to clarify the nature of this process in specific circumstances. According to this provision, behavioral actions will be the result of complex causal relationships of one or many levels.

It has been experimentally established that dialectical-behavioral therapy for borderline personality disorders has a high level of effectiveness. This has been investigated using meta-analytical calculations (Cohen, 1992; Kliem et al., 2010). In addition, a meta-analysis conducted by Binks et al. (2006) demonstrated that DBT in dealing with borderline clients reduces self-harm and suicidal behavior and optimizes thinking.

J. Myerow et al. (2012) note the clinical usefulness of dialectical-behavioral therapy, especially in the treatment of borderline personality disorder, reduction symptoms of self-harm, improvement of human functioning in stress.

Conclusions

In summary, dialectical behavioral therapy has a variety of techniques and strategies that work effectively with multiple personality disorders. It is known that the founder of this method, Marsha Lineham (1993), developed DBT to correct the shortcomings of cognitive-behavioral therapy, which is ineffective for people with borderline disorders and suicidal people.

So, the fundamental postulate of dialectical-behavioral therapy is that the problem of regulating the affective sphere of a person with borderline disorder is dysfunctional, so this type of therapy is aimed at overcoming emotional regulation disorders. The main goal of dialectical-

тощо), вербальну передачу емоцій, а також інші форми невербальної комунікації. Така експресія супроводжується прагненням людини вижити, адаптуватися до змінного соціуму.

Згідно з протоколами ДПТ лікування в цьому напрямку включає щотижневу індивідуальну терапію, щотижневий груповий тренінг навичок, телефонний коучинг по мотивуванню та моніторингу стану клієнтів з межовим розладом особистості. Як зауважує М. Linehan (1993), поєднання цих компонентів є обов'язковою умовою проходження терапії.

На думку М. Linehan (1993), у біологічній психіатрії та когнітивній психології певна модальність поведінки спровокує дисгармонію особистості, а в діалектико-поведінковій терапії жодна модальність поведінки не домінує як причина функціонування людини. Загалом діалектико-когнітивна терапія не розглядає поведінкову дисфункцію як результат дисфункціонального когнітивного процесу, на протизагу когнітивним теоріям (Бек, 1990). Однак це не означає, що когнітивна діяльність не впливає на фізіологічне та моторне виявлення, поведінку, а радше навпаки. Прикладом цього може бути експериментальне дослідження Beck et al. (1985) про те, що використовуючи песимістичні очікування стосовно майбутнього можна спрогнозувати суїцидальну поведінку. Водночас, діалектичний підхід не передбачає пошуку простих причинно-наслідкових моделей, які простежуються в поведінкових паттернах. Як зауважують П. Манікас та П. Секорд (1983), варто з'ясувати природу цього процесу в конкретних обставинах. Відповідно до такого положення поведінкові дії будуть результатом складних причинно-наслідкових зв'язків одного або багатьох рівнів.

Експериментально встановлено, що діалектико-поведінкова терапія при межових розладах особистості має високий рівень ефективності. Це було досліджено за допомогою мета-аналітичних розрахунків (Cohen, 1992; Kliem et al, 2010). Окрім цього, проведений мета-аналіз Binks et al (2006) продемонстрував, що ДПТ у роботі з межовими клієнтами призводить до зниження самопошкодження, суїцидальної поведінки та оптимізації мислення.

J. Myerow et al. (2012) відзначають клінічну корисність діалектико-поведінкової терапії, особливо у випадку лікування межового розладу особистості, зменшення симптомів самоушкодження, покращення

behavioral therapy at the beginning of treatment is to analyze behavior that is out of control, poses a threat to life, to fix effective patterns of behavior, which helps to achieve a balance in behavioral and emotional reactions. However, secondary patterns of behavior actualize emotional vulnerability. Dialectical-behavioral therapy has special techniques and strategies that strengthen the regulation of emotions, in particular, it is the method of expositions, paying attention to experience, skills of attentive behavior, description and understanding of emotions.

We see the prospect of scientific research in clarifying the impact of DBT techniques on the behavior and experiences of post-suicide victims.

References

- Beck, A. T., Brown, G., & Steer, R. A. (1989). Prediction of eventual suicide in psychiatric inpatients by clinical ratings of hopelessness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57(2), 309-310. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.57.2.309>
- Beck, A. T., Steer, A. R., Kovacs, M., & Garrison, B. (1985). Hopelessness and Eventual Suicide: A 10-Year Prospective Study of Patients Hospitalized with Suicidal Ideation. *American Journal of Psychotherapy*, 142(5), 559-563. <https://doi.org/10.1176/ajp.142.5>
- Bloom, J. M., Woodward, E. N., Susmaras, T., & Pantalone, D. W. (2012). Use of Dialectical Behavior Therapy in Inpatient Treatment of Borderline Personality Disorder: A Systematic Review. *Psychiatric Services*, 63(9), 881-888. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201100311>
- Bruell, H. (2022). TAYA: A Case for the Diagnosis of Borderline Personality Disorder in Children. Columbia, SC. Independently Published. Foreword by Blaise Aguirre, MD and Afterword by Alec L. Miller, PsyD.
- Clark, M. S. (2016). *DBT-Informed Art Therapy: Mindfulness, Cognitive Behavior Therapy, and the Creative Process*. London; Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers.
- Gutteling, B.M., Montagne, B., Nijs, M., et al. (2012) Dialectical behavior therapy: is outpatient group psychotherapy an effective alternative to individual psychotherapy? Preliminary conclusions. *Comprehensive Psychiatry*, 53(8), 1161-1168. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.03.017>
- Freud, S. (1920). *A General Introduction to Psychoanalysis*. Horace Liveright Publisher, New York.
- Huntjens, A., Wies van den Bosch, LMC, Sizoo, B., Kerkhof A. Huibers, MJH, & van der Gaag, M. (2020).

функціонування людини в умовах переживання стресу.

Висновки

Узагальнюємо, що у діалектико-поведінковій терапії є розмаїття технік та стратегій, що ефективно працюють з множинними розладами особистості. Відомо, що засновниця цього методу Марша Лінехам (1993) розробила ДПТ, щоб скорегувати недоліки когнітивно-поведінкової терапії, яка є неефективною для людей з межовими розладами та суїцидентами.

Отже, фундаментальним постулатом діалектико-поведінкової терапії є те, що проблема регуляції афективної сфери особистості з межовим розладом є дисфункціональною, тому цей різновид терапії зорієнтований подолати порушення регуляції емоцій. Основна мета діалектико-поведінкової терапії на початку лікування полягає в аналізуванні поведінки, що виходить з-під контролю, становить загрозу життю, фіксуванню ефективних патернів поведінки, що допомагає досягти балансу в поведінкових та емоційних реакціях. Однак вторинні моделі поведінки актуалізують емоційну вразливість. У діалектико-поведінковій терапії є спеціальні прийоми та стратегії, які посилюють регулювання емоцій, зокрема це метод експозицій, звернення уваги на досвід, навик уважної поведінки, опис та розуміння емоцій.

Перспективу наукових досліджень вбачаємо в з'ясуванні впливу ДПТ технік на особливості поведінки та переживань постсуїцидентів.

Список використаних джерел

- Beck, A. T., Brown, G., Steer, R. A. Prediction of eventual suicide in psychiatric inpatients by clinical ratings of hopelessness. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1989, 57(2). P. 309-310. <https://doi.org/10.1037//0022-006x.57.2.309>
- Beck, A. T., Robert A. Steer, Maria Kovacs, Betsy Garrison (1985). Hopelessness and Eventual Suicide: A 10-Year Prospective Study of Patients Hospitalized with Suicidal Ideation. *American Journal of Psychotherapy*, 142(5). P. 559-563. <https://doi.org/10.1176/ajp.142.5>
- Bloom, J. M., Woodward, E. N., Susmaras, T., Pantalone, D. W. (2012). Use of Dialectical Behavior Therapy in Inpatient Treatment of Borderline Personality Disorder: A Systematic Review. *Psychiatric Services*, Vol. 63 No. 9. P. 881-888. <https://doi.org/10.1176/appi.ps.201100311>
- Bruell, H., (2022). TAYA: A Case for the Diagnosis of Borderline Personality Disorder in Children. Columbia, SC.

Theory and practice of dialectical behavioral therapy



- Effects of dialectical behavior therapy in autistic spectrum patients with suicidal and/or destructive behavior (DIASS): study protocol for a multicenter randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 20(1),1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02531-1>
- Linehan, M., & Wilks, R. Ch. (2015). The Course and Evolution of Dialectical Behavior Therapy. *American Journal of Psychotherapy*, 69(2), 97-110. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2015.69.2.97>
- Louisa, M. C. van den Bosch, Roland, Sinnaeve, Leona, Hakkaart-van Roijen, & Eric F van Furth. (2014). Efficacy and cost-effectiveness of an experimental short-term inpatient Dialectical Behavior Therapy (DBT) program: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 15, 1-9. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-152>.
- Manicas, P. T., & Secord, P. F. (1983). Implications for psychology of the new philosophy of science. *American Psychologist*, 38(4), 399-413. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.38.4.399>
- McMain, S., Korman, Lorne M., & Dimeff, L. (2001). Dialectical Behavior Therapy and the Treatment of Emotion Dysregulation. *Journal of Clinical Psychology*, 57, 183-196. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(200102\)57:2%3C183::AID-JCLP5%3E3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/1097-4679(200102)57:2%3C183::AID-JCLP5%3E3.0.CO;2-Y)
- Manning, S. Y., & Linehan, M. M. (2011). *Loving Someone with Borderline Personality Disorder*. Guilford Press.
- Neacsiu, A. D., Bohus, M., & Linehan, M. M. (2015). (in press). Dialectical Behavior Therapy Skills: An Intervention for Emotion Dysregulation. In J. J. Gross (Ed.). *Handbook of Emotion Regulation*, Volume 2. Guilford Press, New York.
- Pederson, L. (2017). *The Expanded Dialectical Behavior Therapy Skills Training Manual, 2nd Edition: Dbt for Self-Help and Individual & Group Treatment Settings*. United State of America, Pesi Pub & Media.
- Independently Published. Foreword by Blaise Aguirre, MD and Afterword by Alec L. Miller, PsyD. 248 p.
- Clark, Susan M. (2016). *DBT-Informed Art Therapy: Mindfulness, Cognitive Behavior Therapy, and the Creative Process*. London; Philadelphia: Jessica Kingsley Publishers, 344 p.
- Gutteling, B.M., Montagne, B., Nijs, M., et al. (2012) Dialectical behavior therapy: is outpatient group psychotherapy an effective alternative to individual psychotherapy? Preliminary conclusions. *Comprehensive Psychiatry*, 53 (8). P. 1161-1168. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2012.03.017>
- Freud, S. (1920). *A General Introduction to Psychoanalysis*. Horace Liveright Publisher New York. 402 p.
- Huntjens, A., Wies van den Bosch, LMC, Sizoo, B., Kerkhof A. Huibers, MJH, van der Gaag, M. (2020). Effects of dialectical behavior therapy in autistic spectrum patients with suicidal and/or destructive behavior (DIASS): study protocol for a multicenter randomized controlled trial. *BMC Psychiatry*, 20 (1). P. 1-11. <https://doi.org/10.1186/s12888-020-02531-1>
- Linehan, M., Chelsey R. Wilks. (2015). The Course and Evolution of Dialectical Behavior Therapy. *American Journal of Psychotherapy*, Vol. 69 (2). P. 97-110. <https://doi.org/10.1176/appi.psychotherapy.2015.69.2.97>
- Louisa, M. C. van den Bosch, Roland, Sinnaeve, Leona, Hakkaart-van Roijen, Eric F van Furth. (2014). Efficacy and cost-effectiveness of an experimental short-term inpatient Dialectical Behavior Therapy (DBT) program: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 15. P. 1-9. <https://doi.org/10.1186/1745-6215-15-152>.
- Manicas, P. T., Secord, P. F. (1983). Implications for psychology of the new philosophy of science. *American Psychologist*, 38(4). P. 399-413. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.38.4.399>
- McMain, S., Korman, Lorne M., Dimeff, L. (2001). Dialectical Behavior Therapy and the Treatment of Emotion Dysregulation. *Journal of Clinical Psychology*, 57. P. 183-196. [https://doi.org/10.1002/1097-4679\(200102\)57:2%3C183::AID-JCLP5%3E3.0.CO;2-Y](https://doi.org/10.1002/1097-4679(200102)57:2%3C183::AID-JCLP5%3E3.0.CO;2-Y)
- Manning, S. Y., Linehan, M. M. (2011). *Loving Someone with Borderline Personality Disorder*. Guilford Press. 253 p.
- Neacsiu, A. D., Bohus, M., & Linehan, M. M. (2015). (in press). Dialectical Behavior Therapy Skills: An Intervention for Emotion Dysregulation. In J. J. Gross (Ed.). *Handbook of Emotion Regulation*, Volume 2. Guilford Press, New York.
- Pederson, Lane (2017). *The Expanded Dialectical Behavior Therapy Skills Training Manual, 2nd Edition: DBT for Self-Help and Individual & Group Treatment Settings*. United State of America, Pesi Pub & Media. 278 p.



Link article (Style APA): Halian I. M. (2022). The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 24-38. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-3

Link article (Style DSTU 8302: 2015): Halian, I. M. The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 24-38. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-3

UDC [32.019.51+327.88]:159.923.2

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs

Роль пропаганди у формуванні смислових конструктів особистості

Received: June 26, 2022

Accepted: November 14, 2022

Halian Ihor Mykhailovych

Doctor of Psychological Sciences,

Full Professor,

Department of Theoretical
and Practical Psychology

Lviv Polytechnic National University,

Lviv, Ukraine

halyan@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-7257-6477>

Галян Ігор Михайлович

доктор психологічних наук, професор,

кафедра теоретичної

та практичної психології

Національний університет

“Львівська політехніка”, Україна

halyan@ukr.net

<https://orcid.org/0000-0002-7257-6477>

Abstract

The purpose of the publication is to analyze particular mechanisms and means of russian propaganda as a technology of information and psychological influence and peculiarities of its implementation in the Russia-Ukraine war. **The research method** is theoretical analysis, which specifies some of the mechanisms of changing personal semantic constructs used by Russian propaganda in information and semantic warfare. **Results.** The development state of the issue of informational and psychological influence by representatives of sociology, psychology and journalism was described. The features of propaganda as a tool of information and semantic warfare were highlighted, and the factors of its success in the Russian-speaking environment were distinguished. Some propaganda mechanisms for changing semantic constructs of personality were elucidated. Potential ways to counter propaganda in Ukrainian society were proposed. **Conclusions.** Information-semantic warfare seeks the misinterpretation

Анотація

Метою публікації є аналізування деяких механізмів та засобів російської пропаганди як технології інформаційно-психологічного впливу та особливостей її реалізації в умовах російсько-української війни. Методом дослідження є теоретичне аналізування, що уможливило розуміння деяких механізмів зміни смислових конструктів особистості, що застосовуються російською пропагандою в інформаційно-смисловій війні. Результати. Описано стан розвитку проблеми інформаційно-психологічного впливу представниками соціології, психології та журналістики. Висвітлено особливості пропаганди як інструменту інформаційно-смислової війни, виокремлено чинники її успіху в російськомовному середовищі. Розкрито деякі механізми зміни смислових конструктів особистості засобами пропаганди. Запропоновано можливі шляхи протидії пропаганді в українському суспільстві. Висновки. Інформаційно-смислова війна спрямована на

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs



of facts, the destruction of reality, and the impact on the consciousness of recipients to form the desired public opinion. The effectiveness of propaganda depends on the willingness of people to conceive relevant narratives. The instrument of semantic war is propaganda, which strives to provide a person with a sense of “ontological security”. Propaganda tends to “stabilize” the unsustainable sense of ontological security in citizens through its narratives which “help” them get on with their everyday routine and thus find made-up clichés which create a sense of security. An appeal to ethnicity in russian propaganda is the mechanism for changing semantic constructs. By dominating man, it generates collective irresponsibility and is the basis for the development of the Nazi social consciousness inherent in russia. Counterpropaganda entails the provision of truthful information, intellectual discussions, developed autonomous critical thinking, etc.

Keywords: information war, psychological influence, destruction of reality, ontological security, propaganda, identity, demographic effect.

Introduction

You can master the world in different ways. Some countries resort to open military aggression, others – to quiet economic expansion (Edney, 2012). However, to succeed in both cases, one must soften up the ground, primarily – the ideological one. The ideological aspect is realized through political discourse, extending ideological versions or interpretations of events to a mass audience. Thus, the key role belongs to propaganda – a form of communication focused on forming particular views, ideas, or public opinion in specific social groups.

In today’s war in Ukraine, military-technical and information technologies are intertwined. Russian information expansion to the European and world information space has resulted in the ambiguous reaction of the governments of some countries and their citizens, which is evident in treating russian aggression against Ukraine. The above was achieved by the well-prepared information groundwork, which, on the one hand, allowed the aggressor to enlist the support of its citizens and, on the other hand, to convince some countries of its “legitimacy”. To do that, from the beginning of the crisis, the russian government began to promote narratives about justifying open aggression against Ukraine (Theodore, 2016). This resumed the use of social media by the russian

зміну інтерпретацій фактів, на деструкцію реальності, вплив на свідомість реципієнтів задля формування необхідної суспільної думки. Ефективність пропаганди залежить від готовності людей сприймати відповідні нарративи. Інструментом смислової війни є пропаганда, що прагне забезпечити людині відчуття “онтологічної безпеки”. Нестійке почуття онтологічної безпеки у громадян пропаганда прагне “стабілізувати” власними нарративами, що “допомагає” їм повернутися до звичної рутинності, а відтак віднайти готові кліше, які створюють відчуття захищеності. Механізмом зміни смислових конструктів в російській пропаганді є апелювання до етнічності. Домінуючи над особистістю вона породжує колективну безвідповідальність та є підґрунтям для розвитку властивої росії нацистської суспільної свідомості. Протидією пропаганді є подача правдивої інформації, інтелектуальні дискусії, розвинене автономне критичне мислення тощо.

Ключові слова: інформаційна війна, психологічний вплив, деструкція реальності, онтологічна безпека, пропаганда, ідентичність, демографічний ефект.

Вступ

Оволодіти світом можна по-різному. Одні країни вдаються до відкритих військових агресій, інші – до тихої економічної експансії (Edney, 2012). Проте, як в першому, так і в другому випадку для успіху повинен бути “підготовлений ґрунт”, насамперед – ідеологічний. Ідеологічний аспект реалізується через політичний дискурс, поширюючи на масову аудиторію ті чи інші ідеологізовані версії чи інтерпретації подій. Ключова роль у цьому процесі належить пропаганді – формі комунікації, спрямованої на формування у конкретних верств населення певних поглядів, уявлень чи суспільної думки.

У сьогоднішній війні в Україні сплелися воедино військово-технічні та інформаційні технології. Наслідком російської інформаційної експансії на європейський та світовий інформаційний простір є неоднозначна реакція урядів низки країн, а також їхніх громадян, яку ми спостерігаємо щодо сприйняття російської агресії проти України. Це стало можливим завдяки підготовленому для цього інформаційному ґрунту, що, з одного боку, дозволило агресору заручитися підтримкою



government to influence the 2016 presidential elections in the United States and the disruption of electoral processes in Europe. These markedly shifted public and academic discourse towards discussing and investigating the “dark sides” of digital diplomacy (Bjola, 2017).

Propaganda has become one of the factors in accomplishing military goals. In this context, it is used such terms as “psychological warfare”, “information warfare”, “psychological operation”, etc. Being a strategic concept, psychological warfare is considered a set of various forms, methods, and means of influencing a person to change his psychological characteristics, as well as the social consciousness of communities in general (Dictionary, 2021). For the tactical description of psychological warfare, which involves planned actions to convey specific information to audiences to affect their emotions, motives, and goals, the term “psychological operation” (PSYO) is applied (Dictionary, 2021). All these things are an act of information warfare intended to form a specific point of view in people and a system of their beliefs towards the issues which are of interest to its organizer.

Mass communication researchers (Harris, 1983; McQuail, 2010) emphasize the dependence of modern man on the media. Mass communication as a kind of social communication is a process where specifically organized institutions, using technical means, produce and transmit messages to the mass, anonymous, and dispersed in the space audience. Mass media, as part of mass communication, create a so-called “second” subjective or “virtual” reality, the impact of which is no less significant than the influence of the objective one. It is not for nothing that among others, the media are attributed the function of ideological and political influence on an individual and mass consciousness. And the key to success is human information needs.

Therefore, long before the open phases of confrontation, the struggle for the consciousness of people begins, which has its name – *information warfare*. Propaganda is the main means of its outbreak. Influence on individual and mass consciousness through ideologized media representations also constitutes the essence of political propaganda as a means and tool of such influence.

своїх громадян, а з іншого – переконати деякі країни у своїй “правоті”. Для цього з початку кризи російський уряд почав просувати наративи щодо виправдання відкритої агресії проти України (Theodore, 2016). Це стало продовженням використання російським урядом соціальних медіа для впливу на президентські вибори в Сполучених Штатах у 2016 році, зриву виборчих процесів у Європі, що змістило громадський та академічний дискурс у бік обговорення та розслідування “темних сторін” цифрової дипломатії (Bjola, 2017).

Пропаганда стала одним із чинників досягнення військових цілей. У цьому контексті послуговуюся такими термінами як “психологічна війна”, “інформаційна війна”, “психологічна операція” тощо. Психологічна війна, будучи стратегічним поняттям, розглядається як сукупність різноманітних форм, методів і засобів впливу на людину з метою зміни її психологічних характеристик, а також суспільної свідомості спільнот загалом (Dictionary, 2021). Для тактичного опису психологічної війни, що передбачає планові дії з передачі конкретної інформації до аудиторій, щоб вплинути на їхні емоції, мотиви, цілі, застосовується термін “психологічна операція” (ПсО) (Dictionary, 2021). Усе це є частиною, актом інформаційної війни, спрямованої на формування у людей певної точки зору, системи поглядів людей на окремі питання, що цікавлять її організатора.

Дослідники масових комунікацій (Harris, 1983; Мак-Квейл, 2010) акцентують на залежності сучасної людини від засобів масової інформації. Масова комунікація як різновид соціальної комунікації є процесом, де специфічно організовані інститути за допомогою технічних засобів виробляють і передають повідомлення масової, анонімної, розосередженої в просторі аудиторії. Засоби масової інформації, як частина масової комунікації, створюють так звану “другу”, суб’єктивну або “віртуальну” реальність, вплив якої не менш значущий, ніж вплив об’єктивної реальності. Не дарма засобам масової інформації з-поміж інших приписують функцію ідеологічного та політичного впливу на індивіда та масову свідомість. А запорукою успіху в цьому є інформаційна потреба людини.

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs



Purpose. With the growing trend of enlarging information gained from the mass media in social development, there is a need to analyze technologies, means, and mechanisms of information and psychological influence. In this context, it is urgent to gain an insight into the mechanisms of russian propaganda as a technology of information and psychological influence, as well as the peculiarities of its implementation amidst the russian-Ukrainian war.

Methodology and methods

Representatives of various branches of science, including sociology, political science, journalism and psychology, study modern technologies of information influence. Within the framework of sociological research, a specific field has evolved – social informatology, the subject of which is different types of communication and information activities in the social dimension.

Studies of the role of the media and aspects of the information-psychological media influence have their background. The analysis of propaganda during a short ceasefire between the First and Second World Wars was carried out. However, during the First World War, propaganda was transformed into a research subject as part of large-scale scientific activity, complex and, at the same time, attractive, especially amid military actions. Using the cutting-edge forms of communication, national states twisted propaganda into something that is permanently inherent in public administration. The trend persisted after the end of the war, but it was then that propaganda took on an ominous hint in its meaning: it denoted a fanatical appeal to the masses based on unilateral informing and manipulation via communication channels (Czitrom, 1982). The consequence was the emergence of fascism in Italy, Nazism in Germany, and the rise of communist ideology, which in its content did not yield to fascism and Nazism in the Soviet Union. Another explosion of interest in the topic concerned happened in the second half of the 20th century. Technologies of information manipulation of mass and individual consciousness were considered in the works of many mass media researchers (Lasswell, 1969; Castells, 2007;

Тому, задовго до відкритих фаз протистояння починається боротьба за свідомість людей, яка дістала назву – *інформаційна війна*. Основним засобом її реалізації є *пропаганда*. Вплив на індивідуальну та масову свідомість за допомогою ідеологізованих медіарепрезентацій становить також сутність політичної пропаганди як засобу та інструменту цього впливу.

Мета. За зростаючої тенденції збільшення частки інформації, отримуваної з мас-медіа у суспільному розвитку, постає необхідність аналізування технологій, засобів та механізмів інформаційно-психологічного впливу. У контексті цієї проблеми нагальним є розуміння деяких механізмів російської пропаганди як технології інформаційно-психологічного впливу, а також особливостей її реалізації в умовах російсько-української війни.

Методологія та методи

Вивчення сучасних технологій інформаційного впливу ведеться представниками різних галузей науки, з поміж інших соціології, політології, журналістики, психології. У межах соціологічних досліджень виокремився навіть особливий напрям – соціальна інформаціологія, предметом якої є різні види комунікативно-інформаційної діяльності, взяті у цьому соціальному вимірі.

Дослідження, що стосуються ролі засобів масової інформації та різних аспектів інформаційно-психологічного медіавпливу, мають свою історію. Аналізом пропаганди зайнялися в період короткого припинення вогню між першою і другою світовими війнами. Проте вже під час першої світової війни пропаганда перетворилася на предмет дослідження в рамках масштабної наукової діяльності, складної і водночас привабливої особливо на тлі військових дій. Використовуючи найсучасніші форми комунікації, національні держави перетворили пропаганду на щось таке, що властиве на регулярній основі державному управлінню. Ця тенденція збереглася після закінчення війни, проте саме тоді пропаганда набула зловісного відтінку у своєму значенні: вона позначала фанатичне звернення до мас, засноване на односторонньому інформуванні та маніпуляції каналами комунікації (Czitrom,



McLuhan, 1994; Habermas, 2006; Luhmann, 2011; Toffler, 2007; Harris, Dubitsky & Bruno, 1983), and others.

Information warfare is special among the different types of wars because it concerns the struggle for the consciousness of large masses. In this context, an individual type of information warfare – semantic warfare – deserves attention. In the temporal dimension, it is a long war which is not interested in the very facts but in their misinterpretation. It takes place in a virtual space and affects the entire mental sphere: cognitive, emotional, and volitional. Various technologies are used to form public consciousness and influence it both in information and semantic warfare and in peacetime during the political struggle to reduce the rating of opponents. Some of them are elucidated in studies of information influences (Verkholias, 2020; Information Challenges, 2016).

Studies of propaganda as a technology of information and psychological influence within the framework of modern political communications are of particular interest. Foreign sociologists R. Terman, N. Chomsky, N. Fowler, and D. McQuail made a significant contribution to the development of the relevant area. However, given the present time, the elaboration of the relevant scientific topic can be characterized as quite fragmentary. The excessive reorientation of scientists to describe the processes of managing information flows through political advertising, PR communications, and other marketing ways of organizing discourse has put propaganda to the periphery of scientific research. But the works of Pratkanis & Aronson, 2001; Wojtasik, 1986; Pochepstov, 2015; Skulenko, 2011; Brown, 1983; Lasswell, 1969; Jowett & O'Donnell, 2012 and others, together with specific works, contributed to the development of theoretical constructions of the initial period of propaganda study and led to the emergence of different concepts of the information system.

In terms of content, the evolution of the theory of propaganda occurs in two dimensions: as a system of information control (Brown, 1983) and as an information and psychological operation. It is an information and psychological operation of propaganda which is closely associated with numerous concepts of “information weapons”,

1982). Наслідком цього стала поява фашизму в Італії, нацизму в Німеччині, засилля комуністичної ідеології, яка за своїм змістом не поступалася фашизму та нацизму в радянському союзі. Інший спалах інтересу до цієї тематики припадає на другу половину ХХ століття. Технології інформаційного маніпулювання масовою та індивідуальною свідомістю розглядалися в працях багатьох дослідників мас-медіа (Lasswell, 1969; Кастельс, 2007; McLuhan, 1994; Габермас, 2006; Луман, 2011; Тоффлер, 2007; Harris, Dubitsky & Bruno, 1983) та ін.

З-поміж різних типів воєн інформаційна війна є особливою, позаяк стосується боротьби за свідомість великих мас людей. У цьому контексті заслуговує уваги окремий тип інформаційної війни – смислова війна. У часовому вимірі це тривала війна, яку цікавлять не самі факти, а зміна їх інтерпретації. Вона займає віртуальний простір і впливає на всю психічну сферу: пізнавальну, емоційну та вольову. Для формування суспільної свідомості, впливу на неї як в умовах інформаційно-смислової війни, так і в мирний час під час політичної боротьби з метою зменшення рейтингу опонентів застосовуються різноманітні технології. Деякі з них представлені у дослідженнях інформаційних впливів (Верхоляс, 2020; Інформаційні виклики, 2016).

Особливий інтерес становлять дослідження пропаганди як технології інформаційно-психологічного впливу у межах сучасних політичних комунікацій. Значний внесок у розробку цього напрямку зробили зарубіжні соціологи Р. Терман, Н. Хомський, Н. Фаулер, Д. Макквейл. Проте під сучасну пору розробку цієї наукової теми можна охарактеризувати як досить фрагментарну. Надмірна переорієнтація вчених на опис процесів управління інформаційними потоками за допомогою політичної реклами, PR-комунікацій та інших маркетингових способів організації дискурсу витіснили пропаганду на периферію наукових досліджень. Але праці Pratkanis & Aronson, 2001; Wojtasik, 1986; Почепцова, 2015; Скуленка, 2011; Brown LasswellJowett & O'Donnell, 2012 та інших разом із спеціальними працями сприяли розвитку теоретичних конструкцій початкового періоду вивчення пропаганди та зумовили появу різних концептів цієї інформаційної системи.

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs



“information warfare”, “information dominance”, “cyber war”, “information security”, as evidenced by a wide range of works (Linebarger, 2015).

Today we can clearly identify a set of phenomena promoting the emergence of a favorable ground for propaganda actions. First of all, it is about the intensification of the mediatization of political communications and an insufficient level of critical thinking of consumers for analysing the content of information and psychological influence. In addition, there is an improvement in the technologies of information and psychological influence, which makes the propaganda nature more hidden and veiled. Finally, the population is poorly trained to distinguish propaganda techniques in the new reality of the information society. In view of the above, there is a need to identify approaches to analysing propaganda in the media system which are adequate to the current socio-political conditions and the context of the information society.

Methods. The choice of methods is determined by the subject field and the research nature. In this regard, the author primarily relies on the use of systemic, comparative and communicative approaches. The method of theoretical analysis was used to describe propaganda processes: it made it possible to clarify the content and techniques of the information-semantic influence of russian propaganda on the consciousness of the russian population, citizens of Ukraine, and countries of Europe and the world. In addition, participant observation and firsthand experience were applied.

Results and discussions

Propaganda is a socially conditioned form of influence on mass consciousness by manipulating a message's verbal and visual parts to achieve relevant results. As S. Moskovichi rightly notes “... society is gradually turning into a mass and crowd that is caused by the media, newspapers, radio, and the phenomenon of influence. By penetrating every home, being present in every workplace, capturing resting places, guiding thoughts and disfiguring them, these means mould human minds into mass intellect” (Moscovici, 1985).

Information intervention does not happen without reason. Its effectiveness will depend

У змістовому контексті розвиток теорії пропаганди провадиться в двох площинах: як системи інформаційного контролю (Brown, 1983) та як інформаційно-психологічної операції. Саме інформаційно-психологічну операцію пропаганду тісно пов'язують з численними концептами “інформаційної зброї”, “інформаційної війни”, “інформаційного домінування”, “кібервійни”, “інформаційної безпеки”, про що свідчать різноманітні праці (Linebarger, 2015).

Сьогодні можна чітко констатувати низку явищ, що сприяють появі сприятливого ґрунту для пропагандистських дій. Насамперед це інтенсифікація медіатизації політичних комунікацій та недостатній рівень критичного мислення споживачів цього продукту щодо оцінки контенту інформаційно-психологічного впливу. Окрім цього відбувається удосконалення технологій інформаційно-психологічного впливу, що дає змогу зробити характер пропаганди більш прихованим і завуальованим. І, зрештою, недостатня навченість населення розрізняти пропагандистські прийоми у нових умовах інформаційного суспільства. З огляду на сказане постає необхідність виявлення адекватних сучасним соціально-політичним умовам та контексту інформаційного суспільства підходів до аналізу пропаганди у системі засобів масової інформації.

Методи. Вибір методів визначаються предметним полем та характером дослідження. У зв'язку з цим автор насамперед спирається на використання системного, порівняльного та комунікативного підходів. Для опису пропагандистських процесів використано метод теоретичного аналізування, що уможливило виокремлення змісту та прийомів інформаційно-сміслового впливу російської пропаганди на свідомість населення росії, громадян України, країн Європи та світу. Окрім цього, застосовано метод включеного спостереження та свій особистий досвід.

Результати та дискусії

Пропаганда є соціально зумовленою формою впливу на масову свідомість через маніпуляцію вербальною та візуальною частиною повідомлення задля досягнення певних результатів. Як слушно зауважує С. Московичі,



on the “preparedness” of people to perceive information. The key is in *values* and *narratives* which are formed during a person’s life. It is they – *values, meanings, narratives* – which are constantly attacked by the environment. Information received by a person every day via various systems (visual, auditory (Seo, 2014)) and life practices determine their content. Daily facts and their interpretations (own and heard from authoritative sources) shape personal beliefs and instructions.

It is common knowledge that awareness of reality and the formation of a worldview in people do not shift without the influence of stereotypes emerged under the sway of mass communications, which often interpret in their way or distort facts. The media construct the audience’s visions of the world around them, indirectly influencing their behavior through consciousness. G. Lasswell compared the effect of mass communication reports with a “magic bullet” which the communicator aims at the recipient’s consciousness, altering his ideas, feelings, and motivations. According to G. Lasswell, the recipient of media reports is a passive and defenseless participant in a communication act which ignites him “as a light bulb”, offering its interpretations (Lasswell, 1969). Given such processes, an individual human experience with an appropriate system of interpretation of facts is gained. In reality, man *constructs his inner world based on his experience shaped by the facts interpreted independently*. This fact was also emphasized by a physiologist K. Ukhtomsky who says “we work following instructions which do not show the world but *construct* it”.

Propaganda as a means and instrument of semantic warfare occupies a virtual space and affects the entire mental sphere of a person and forms his semantic constructs. In the temporal dimension, it is a prolonged war which is not interested in the very facts but in *their misinterpretation* (Martin, 1982). Thus, the objective of propaganda as a tool and means of information warfare is the *destruction of reality*.

What is the basis of russian propaganda’s success? In this regard, you can list commonly known mechanisms of social and psychological influence. On the one hand, they are universal, on the other – they depend on the specific situation

“... соціум поступово перетворюється на масу, натовп і причина в засобах комунікації, масової інформації, газетах, радіо та феномені впливу. Проникаючи в кожен дім, будучи присутніми на кожному робочому місці, захоплюючи місця відпочинку, керуючи думками та знеособлюючи їх, ці засоби перетворюють людські уми на масовий розум” (Moscovici, 1985).

Інформаційна інтервенція не проводиться на пустому місці. Її ефективність залежатиме від “підготовленості” людей для сприйняття інформації. Ключовими для цього стають *цінності та сенси (смишли)*, які формуються впродовж життя людини. Саме вони – *цінності, сенси, значення* – постійно атакуються доквіллям. Їх зміст визначає інформація, яку людина щоденно отримує через різні системи (візуальну, аудіальну (Seo, 2014)) та життєві практики. Щоденні факти та їх інтерпретації (власні та почуті з авторитетних джерел) формують у людини переконання, настановлення.

Загальновідомо, що усвідомлення дійсності та формування картини світу у людей не обходиться без впливу стереотипів, що формуються під впливом масових комунікацій, які часто по-своєму інтерпретують чи просто спотворюють факти. Засоби масової комунікації конструюють уявлення аудиторії про навколишню дійсність, опосередковано впливаючи через свідомість на її поведінку. Г. Ласвелл порівнював дію повідомлень масової комунікації з “чарівною кулею”, яку комунікатор безпосередньо спрямовує у свідомість реципієнта, змінюючи його ідеї, почуття та мотивації. На думку Г. Ласвелла, одержувач повідомлень із засобів масової інформації є пасивним та беззахисним учасником комунікативного акту, який запалює реципієнта “як електричну лампочку”, пропонуючи власні інтерпретації (Lasswell, 1969). З огляду на такі процеси формується індивідуальний досвід людини з відповідною системою інтерпретації фактів. В дійсності людина *конструє свій внутрішній світ спираючись на свій досвід, сформований інтерпретованими нею фактами*. На цьому свого часу наголошував фізіолог К. Ухтомський, кажучи: ми працюємо на настановленнях, через які не бачимо світ, а *конструємо* його.

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs



and the level of “preparedness” of the audience to its perception. However, in the Russia-Ukraine war, rounding up support from Russian society for the Putin regime via propaganda has its groundwork. First of all, it is the active exploitation of a sense of identity. Russian propaganda appeals to a sense of belonging (russkiy mir/Russian world), uniqueness (we are liberators, we liberate everyone from oppressors, we liberate the “Russian-speaking population” from the Nazis), while applying the ideology of the “superiority of the nation” (let’s compare Hitler’s Germany and Putin’s Russia). The ideology of superiority is actively exploited today in Putin’s Russia, and the main criterion of identity is “the Russian world”. Therefore, the emphasis on imposing the Russian language and banning other languages, primarily Ukrainian, both in Russia itself and in occupied territories is clear.

Consequently, the following question arises: is the mentioned identity deeply rooted in the Russians? A Ukrainian psychiatrist O. Filz renders an interesting explanation: “... Russians do not have a deep-rooted sense of identity. They are looking for their identity <...> They do not know now who they are: whether they are empires, whether they are a people uniting all Slavic peoples, or whether they are an imperial-religious society. It is a puzzle for them” (Filz, 2022).

Despite the lack of a deep-rooted identity, the idea of *ethnicity* is actively used by Russian propaganda. It dominates personality that helps promote the narrative of “group thinking”, which results in the “escape from freedom” (Fromm, 2019). Group thinking, as a manifestation of group consciousness, generates collective irresponsibility, the example and consequence of which is fascism, fundamentalism, fanaticism, and terrorism – a complete set of a modern Russian. Nazi social consciousness is vividly cultivated and manifested in Russia.

While there is no well-defined identity, a search for “braces” which could replace it is taking place, and if they cannot be found, they are invented (DeCook, 2018). The main thing is to form a sense of emotional and intellectual confidence which will ensure “*ontological security*” (Giddens, 1984), “*ontological confidence*” (Laing, 1976) – the existential state of a person with

Propaganda as a seed, an instrument of semantic war in the virtual space and influences the entire psychic sphere of a person, forms its semantic constructs. In the time dimension, it is a long war, which is interesting not only in facts, but in their interpretation (Martin, 1982). Thus, the purpose of propaganda as an instrument, a means of information war is *destruction of reality*.

Why does the success of Russian propaganda? Here we can list the general mechanisms of social-psychological influence. On the one hand, they are universal, on the other – depend on a specific situation and the level of “preparedness” of the audience to its perception. However, in the Russia-Ukraine war, rounding up support from Russian society for the Putin regime via propaganda has its groundwork. First of all, it is the active exploitation of a sense of identity. Russian propaganda appeals to a sense of belonging (russkiy mir/Russian world), uniqueness (we are liberators, we liberate everyone from oppressors, we liberate the “Russian-speaking population” from the Nazis), while applying the ideology of the “superiority of the nation” (let’s compare Hitler’s Germany and Putin’s Russia). The ideology of superiority is actively exploited today in Putin’s Russia, and the main criterion of identity is “the Russian world”. Therefore, the emphasis on imposing the Russian language and banning other languages, primarily Ukrainian, both in Russia itself and in occupied territories is clear.

However, the following question arises: is the mentioned identity deeply rooted in the Russians? A Ukrainian psychiatrist O. Filz renders an interesting explanation: “... Russians do not have a deep-rooted sense of identity. They are looking for their identity <...> They do not know now who they are: whether they are empires, whether they are a people uniting all Slavic peoples, or whether they are an imperial-religious society. It is a puzzle for them” (Filz, 2022).

Despite the lack of a deep-rooted identity, the idea of *ethnicity* is actively used by Russian propaganda. It dominates personality that helps promote the narrative of “group thinking”, which results in the “escape from freedom” (Fromm, 2019). Group thinking, as a manifestation of group consciousness, generates collective irresponsibility, the example and consequence of which is fascism, fundamentalism, fanaticism, and terrorism – a complete set of a modern Russian. Nazi social consciousness is vividly cultivated and manifested in Russia.

a steady sense of reality and identity. Such feeling evolves in childhood through consistent daily communication and emotional exchange (for example, between parents and the child, especially at the stage of early family relations). There is a sense of internal security, where the foundation is the “father” (in adult life, this image is extrapolated to the authorities in general or the president in particular), who knows everything and can be asked for protection at any time. A sense of primary ontological (existential) security and adequate positioning of an individual in the outside world is shaped. The developed sense of ontological security involves, at the level of practical consciousness, a person’s understanding of his existential essence: insight into human life, coexistence with other individuals, the need for a continuous personal identity, etc. Recent studies have confirmed the importance of the mentioned psychological phenomenon (Hiscock, 2001). Basic trust, which advances in a child through relationships with adults who raise him, is fundamental to the sense of ontological security. Thus, this feeling is formed and maintained with the reliance on the mechanisms of routinization of human behavior in everyday life, hence the learned behavioral programs create a kind of shield, which helps feel “immune”, feel hope and block negativism (Giddens, 1984). Propaganda gives such a feeling to the consumer with a low level of critical thinking and rationality and a paternalistic outlook who seeks to meet basic needs without burdening with intellectual efforts. The desired effect is achieved through pulp political talk shows, TV series, and other propaganda activities.

A prerequisite for ensuring and maintaining ontological security is trust, the lack of which causes a sense of uncertainty which, in turn, exacerbates crises. For example, a person strives to understand social reality in simple and predictable categories. It contributes to the safety of his “self”. But a person wants to project feelings of confidence and stability both on the internal social order and the international system in general. Therefore, a sense of security appears when one feels the order and predictability of own place in society, country, region, and world.

In russian propaganda, the sense of ontological security is exploited as much as possible. In

колективну безвідповідальність, прикладом і наслідком чого є фашизм, фундаменталізм, фанатизм, тероризм – повний набір сучасного рашиста. Сьогодні в росії яскраво культивується і проявляється саме така нацистська суспільна свідомість.

За відсутності чітко визначеної ідентичності йде пошук “скрепів”, які могли б її замінити, а якщо їх не вдається віднайти, то вони придумуються (DeCook, 2018). Головне – сформувати почуття емоційної та інтелектуальної впевненості, що забезпечить “*онтологічну безпеку*” (англ. *ontological security*) (Giddens, 1984), “*онтологічну впевненість*” (Laing, 1976) – екзистенційний стан людини зі стійким відчуттям реальності та ідентичності. Таке відчуття в дитинстві формується завдяки послідовному щоденному спілкуванню, емоційному обміну (наприклад, між батьками та дитиною, особливо на стадії ранніх сімейних стосунків). Виникає відчуття внутрішньої захищеності, де опорою є “*батько*” (у дорослому житті цей образ екстраполюється на владу загалом чи президента зокрема), який все знає і може, до кого будь-коли можна звернутися за захистом. Формується відчуття первинної онтологічної (буттєвої) безпеки й адекватне позиціонування індивіда у навколишньому світі. Розвинене почуття онтологічної безпеки передбачає на рівні практичної свідомості розуміння людиною своєї екзистенційної сутності: розуміння сутності людського життя, співіснування з іншими індивідами, необхідності неперервної особистісної ідентичності тощо. Проведені дослідження останніх років підтверджують важливість цього психологічного феномену (Hiscock, 2001). Засадничими для почуття онтологічної безпеки є базисна довіра (basic trust), яка якраз і розвивається в дитини завдяки стосункам з дорослими, які її виховують. Відтак це почуття формується і підтримується з опорою на механізми рутинізації людської поведінки у повсякденні, завдяки чому засвоєні поведінкові програми створюють своєрідний щит, що допомагає почуватися “невразливим”, відчувати надію та блокувати негативізм (Giddens, 1984). Пропаганда дає таке відчуття споживачу з низьким рівнем критичного мислення,

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs



particular, amidst the theory of ontological security, its success in the post-Soviet space and the countries of Europe with a paternalistic bias is based on the historical realities of recent decades. Due to the inherent unconscious need for existential security, individual sense of security is supported by the routine practices of everyday life, which constitute the majority of social processes. Since part of human identity is formed as a result of interaction with others, routines facilitate maintaining stable interaction and, thus, identity. Any unusual and destructive events affect the essence of routine, creating a sense of unreliability and ontological insecurity. Therefore, most older generation treats the collapse of the Soviet Union as a tragedy because the usual routine has been violated. Consequently, “subjective stability” was disrupted, and the current economic problems, which made many people fall below the poverty line that ultimately gave rise to a feeling of helplessness, appeared. The memory of wars (WW2, Afghan) is also crucial, as it is closely related to “ontological security” or “identity security” (Gustafsson, 2014). Soviet propaganda inspired confidence though twisted. In this case, people find themselves in a situation where they are forced to get back to their “usual routine” to restore the lost sense of “self”. In order to preserve their “destroyed psychological world”, they cling to the idea of reviving the Soviet Union, which is promoted by Russian propaganda as a rescue straw because imaginary subjective stability returns them to habitual routinization, shaping a sense of ontological security. This is common practice for post-colonial countries. In this context, the search for ontological security becomes paramount. However, it should be realized that the common interpretation of human security as “freedom from fear and need” cannot guarantee ontological security from the post-colonial perspective since it acts within the culturally specific, Eurocentric vision of “man” under “bare life” (Shani, 2017).

Another mechanism used by Russian propagandists is *demographic effect*. A sociological survey conducted in Russia in the early summer of 2022 (retrieved from interviews with Russian sociologists who left Russia in the first days of its invasion of Ukraine) showed that about 10.0-

низькою раціональністю, з патерналістським світоглядом, який прагне задоволення базових потреб, не обтяжуючи себе інтелектуальними зусиллями. Реалізується це через низькопробні політичні ток-шоу, телесеріали та інші пропагандистські заходи.

Необхідною умовою забезпечення та підтримки онтологічної безпеки є довіра, відсутність якої викликає почуття невизначеності, яке, своєю чергою, загострює кризові ситуації. Наприклад, людина прагне розуміння соціальної реальності у простих та передбачуваних для неї категоріях. Це сприяє безпеці її особистісного “я”. Але подібні відчуття упевненості та стабільності людина хоче проектувати і на внутрішній суспільний лад, і на міжнародну систему загалом. Тому відчуття безпеки з’являється тоді, коли відчувається порядок і передбачуваність свого місця у соціумі, країні, регіоні, світі.

У російській пропаганді почуття онтологічної безпеки експлуатується якнайбільше. Зокрема, її успіх на пострадянському просторі та й країн Європи з патерналістським ухилом в контексті теорії онтологічної безпеки ґрунтується на історичних реаліях останніх десятиліть. Позаяк людині властива неусвідомлювана потреба в екзистенційній безпеці, то її відчуття підтримується завдяки рутинним практикам повсякденного життя, які становлять більшу частину соціальних процесів. Оскільки частина ідентичності людини формується як результат взаємодії з іншими, саме рутини допомагають підтримувати стабільну взаємодію, а відтак й ідентичність. Будь-які незвичні та деструктивні події впливають на сутність рутинності, формуючи відчуття ненадійності та онтологічної незахищеності. Так, розпад радянського союзу багатьма людьми старшого покоління сприймається як трагедія, позаяк порушилася звична рутинність. Зокрема, порушилася “суб’єктивна стабільність”, додалися теперішні економічні проблеми, через які багато людей опинилися за межею бідності, що, зрештою, породило відчуття безпорадності. Значущою є і пам’ять про війни (другу світову, афганську) оскільки вона тісно пов’язана з “онтологічною безпекою” або “безпекою ідентичності” (Gustafsson, 2014). Радянська пропаганда хоч

20.0% of respondents under the age of 30 who live in a big city and do not watch TV support the Putin regime. Moreover, respondents older than 60 years living in a small city watching TV expressed 80.0% readiness to support the war and the Putin regime. As we can see, the role of propaganda becomes key in shaping their worldview. In addition, *political apathy* which propaganda develops by cultivating distrust of any kind of information appears (Mare, Mabweazara, & Moyo, 2019). At the same time, confidence in the authorities as the “only true source” of information is strengthened via the technology of *narrative repetition*. If governmental narratives are saturated with the propaganda of war, nuclear war, if the user observes/hears a specific narrative on TV and then observes /hears/ meets the same messages in each search engine on the Internet, thus he believes the relevant information. What is the intended effect? One source is difficult to trust, and if many sources transmit the same version, there is a sense of truth and trust. It is difficult for a person to be in a situation of uncertainty for a long time. If a person feels that everything is collapsing around him, one strives to look for what will save him to reproduce the “destroyed” and the stability of his subjective world. In similar conditions, the subject will attempt to restore cognitive consistency, a sense of self, a sense of confidence, and ontological security, mainly through reliance on routine and habitual interactions (Mitzen, 2006; Kinvall, 2004).

Despite the attacks of Russian propaganda on its population, to citizens of other countries fall under the influence of the media. True *facts are the key to countering propaganda*. Since there are no ready-made clichés for the facts, propaganda needs time to appeal to them. Thus, propaganda will always seek to undermine trust in the facts by bombarding them with different versions (the Boeing was shot down by Ukrainians; there were dead people before the accident; Bucha is a performance, etc.).

It is possible to resist propaganda with a full-fledged information policy of the state with a clear emphasis on value priorities shaping the worldview of citizens. Its mechanism should include intellectual discussions focused on universal values, national traditions

у перекрученому варіанті, але вселяла цю впевненість. У цьому випадку люди опиняються в ситуації, коли змушені повернутися до “звичної їм рутинності”, щоб відновити втрачене почуття “себе”. Задля збереження свого “зруйнованого психологічного світу” вони хапаються за ідею відродження радянського союзу, яку просуває російська пропаганда як за рятувальну соломинку, позаяк уявна суб’єктивна стабільність повертає їх до звичної рутинізації, формуючи почуття онтологічної безпеки. Це звична практика для постколоніальних країн. За таких умов першочерговим стає пошук онтологічної безпеки. Проте слід розуміти, що звичайне розуміння безпеки людини як “свободи від страху та потреби” не в змозі з постколоніальної точки зору забезпечити онтологічну безпеку, оскільки воно діє в рамках культурно специфічного, європоцентричного розуміння “людини” як “відкритої для життя” (*bare life*) (Shani, 2017).

Інший механізм, який застосовують російські пропагандисти – *демографічний ефект*. Проведене в Росії на початку літа 2022 року соціологічне опитування (інформація взята з інтерв’ю російських соціологів, що виїхали з Росії в перші дні її вторгнення в Україну) засвідчило, що близько 10.0-20.0% респондентів віком до 30 років, які проживають у великому місті і не дивляться телевизор, підтримують путінський режим. Проте респонденти старші за 60 років, які живуть у невеликому місті, до того ж дивляться телевизор підтвердили 80.0%-ву готовність підтримки війни і путінського режиму. Як бачимо, роль пропаганди стає ключовою у формуванні світогляду цих респондентів. До цього додається *політична апатія*, яку пропаганда розвиває завдяки формуванню недовіри до будь-якої інформації (Mare, Mabweazara, & Moyo, 2019). Водночас посилюється довіра до влади як “єдиного правдивого джерела” інформації через технологію *повторюваності нарративу*. Якщо нарративи влади насичені пропагандою війни, ядерної війни, якщо користувач бачить/чує по телевизору певний нарратив, потім бачить /чує/ зустрічає ті самі меседжі в кожній пошуковій системі в Інтернеті, то в нього формується довіра до цієї інформації. На що розрахований такий ефект? Одному джерелу важко довіряти, а якщо багато джерел повторюють одну і ту ж версію, то виникає відчуття правди, довіри. Людині важко довго перебувати в ситуації невизначеності.

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs



and aspirations, consideration of historical events, their mistakes and preferences. Such discussions will form ideal behavioral model which are worth integrating into real-life events. In an individual context, simplistic categorical statements should be avoided and autonomous thinking should be sought. Moreover, discussing the situation in the dialogue will contribute to its understanding. This will contribute to the formation of life narratives, which should assist in rendering an adequate decision in a complex and uncertain situation and critical life moments. Ultimately, it will prevent the harmful effects of propaganda as a means of conducting information-semantic war.

Conclusions

Information-semantic warfare is aimed at misinterpreting facts, destroying reality, and influencing the consciousness of recipients to shape the required public opinion. Its effectiveness depends on the willingness of people to perceive the relevant narratives. Propaganda, which occupies a virtual space and affects the mental sphere of a person by building his semantic constructs, is the instrument of information-semantic warfare.

The mechanism for changing semantic constructs in russian propaganda is an appeal to ethnicity which dominates personality. It generates collective irresponsibility and is the basis for the development of Nazi social consciousness inherent in russia. Another mechanism is recourse to a sense of ontological security. Propaganda seeks to “stabilize” citizens’ unstable sense of ontological security via its narratives, which “help” them return to their usual routine and hence find ready-made clichés giving a sense of security. This feeling is grounded on basic trust which propaganda strives to cultivate via narratives’ repetition, choosing the government or its specific representatives and the media as the object of trust. The maximum use of “demographic effect” as a mechanism of propaganda promotes the detachment of “youth”, which is well-versed in information technologies, and “adulthood”, full of life experience and critical thinking, triggering their political apathy.

It is possible to resist propaganda with true information policy, intellectual discussion,

Якщо вона відчуває, що все навколо неї руйнується, то прагне шукати те, що її врятує щоб відтворити “зруйноване”, відтворити стабільність власного суб’єктивного світу. У подібних умовах суб’єкт намагатиметься відновити когнітивну послідовність, власне відчуття “себе”, відчуття впевненості та онтологічну безпеку, головне через опору на рутинні, звичні взаємодії (Mitzen, 2006; Kinvall, 2004).

Попри атаки російської пропаганди на власне населення, її впливу через засоби масової інформації піддаються громадяни інших країн. Запорукою протидії пропаганді є *правдиві факти*. Оскільки нема готових кліше під факти, то пропаганді потрібен час щоб апелювати до них. Тому пропаганда завжди буде прагнути підірвати довіру до фактів, бомбардуючи їх різними версіями (літак Боїнг збили українці; там до аварії були мертві люди; Буча – це все постановка тощо).

Протистояти пропаганді можна повноцінною інформаційною політикою держави з чітким акцентуванням на ціннісних пріоритетах, що формують світогляд громадян. Її механізмом мають стати інтелектуальні дискусії, орієнтовані на загальнолюдські цінності, національні традиції та прагнення, урахування історичних подій, їх помилок та преваг. Такі дискусії формуватимуть ідеальні моделі поведінки, які варто інтегрувати в реальні життєві події. У індивідуальному контексті слід оминати спрощених категоричних тверджень та прагнути до автономного думання. А проговорювання ситуації в діалозі сприятиме її розумінню. Це сприятиме формуванню життєвих смислів, які в ситуації складності та невизначеності, в критичні моменти життя мають сприяти прийняттю адекватного рішення. Зрештою, це упереджуватиме пагубний вплив пропаганди як засобу ведення інформаційно-сміслової війни.

Висновки

Інформаційно-смілова війна спрямована на зміну інтерпретації фактів, на деструкцію реальності, вплив на свідомість реципієнтів задля формування необхідної суспільної думки. Її ефективність залежить від готовності людей сприймати відповідні наративи. Інструментом інформаційно-смілової війни є пропаганда, яка займає віртуальний простір і впливає на психічну сферу людини, формуючи її смислові конструкти.



and development of people's autonomous critical thinking, which should lay the groundwork for information security policy of the state.

The sense of ontological security is a protective layer between the individual ontological center of every man and the external environment. Propaganda is the instrument of semantic warfare.

References

- Barovs'ka, A. (Ed.) (2016). *Informatsiyni vyklyky hibrydnoi viyny: kontent, kanaly, mekhanizmy protydyi: analitychna dopovid' [Informational challenges of hybrid warfare: content, channels, countermeasures: analytical report]*. Kyiv: NISD [in Ukrainian].
- Bjola, C. (2017). Propaganda in the digital age. *Global Affairs*, 3(3), 189-191. <https://doi.org/10.1080/23340460.2017.1427694>
- Brown, J.A.C. (1983). *Techniques of persuasion: From propaganda to brainwashing*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Creemers, R. (2017). Cyber China: Upgrading Propaganda, Public Opinion Work and Social Management for the Twenty-First Century. *Journal of Contemporary China*, 26(103), 85-100. <https://doi.org/10.1080/10670564.2016.1206281>
- Czitrom, D. J. (1982). *Media and the american mind*. University of North Carolina Press.
- DeCook, J.R. (2018). Memes and symbolic violence: #proudboys and the use of memes for propaganda and the construction of collective identity. *Learning, Media and Technology*, 43(4), 485-504. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1544149>
- Dictionary of Military and Associated Terms* (2021). Washington DC: The Joint Staff. URL: <https://irp.fas.org/doddir/dod/dictionary.pdf>
- Edney, K. (2012). Soft Power and the Chinese Propaganda System. *Journal of Contemporary China*, 21(78), 899-914. <https://doi.org/10.1080/10670564.2012.701031>
- Fil'ts, O. (2022). *Pro identychnist' rosiyan, shcho oznachaye buty ukrayintsem ta yak nas mozhe zminyty viyna [About the identity of Russians, what it means to be Ukrainian and how war can change us]*. URL: https://www.youtube.com/watch?v=WyYAgrr3V7w&ab_channel=%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%B0-%D1%85%D0%B0%D0%B1%D0%A2%D0%92%D0%9E%D0%84%D0%9C%D0%86%D0%A1%D0%A2%D0%9E [in Ukrainian].
- Fromm, E. (2019). *Vtecha vid svobody [Escape from freedom]*. Kharkiv: Knyzhkovyy Klub "Klub Simeynoho Dozvyillya" [in Ukrainian].
- Gerber, T.P., & Zavisca, J. (2016). Does Russian Propaganda Work? *The Washington Quarterly*,

Механізмом зміни смислових конструктивів в російській пропаганді є апелювання до етнічності, яка домінує над особистістю. Це породжує колективну безвідповідальність та є підґрунтям для розвитку властивої росії нацистської суспільної свідомості. Інший механізм – звернення до почуття онтологічної безпеки. Нестійке почуття онтологічної безпеки у громадян пропаганда прагне “стабілізувати” власними наративами, що “допомагає” їм повернутися до звичної рутинності, а відтак віднайти готові кліше, які створюють відчуття захищеності. Засадничими для цього почуття є базисна довіра, яку пропаганда прагне сформувати через повторюваність власних наративів, вибравши в якості об'єкта довіри владу чи конкретних її представників та засоби масової інформації. Максимальне використання “демографічного ефекту” як механізму пропаганди, сприяє роз'єднанню “молодості”, що досконало володіє інформаційними технологіями та “дорослості”, сповненої життєвим досвідом і критичністю мислення, формуючи в них політичну апатію.

Протистояти пропаганді можна через подачу правдивої інформації, інтелектуальні дискусії, розвиток автономного критичного мислення у населення, що повинно стати основою політики інформаційної безпеки держави.

Почуття онтологічної безпеки є захисним прошарком між індивідуальним онтологічним центром кожної людини та зовнішнім середовищем. Інструментом смислової війни є пропаганда.

Список використаних джерел

- Інформаційні виклики гібридної війни: контент, канали, механізми протидії: аналіт. доп. / за заг. ред. А. Баровської. Київ: НІСД, 2016.
- Bjola, C. Propaganda in the digital age. *Global Affairs*, 2017. 3(3), 189-191. <https://doi.org/10.1080/23340460.2017.1427694>
- Brown J. A. C. *Techniques of persuasion: From propaganda to brainwashing*. Harmondsworth: Penguin Books, 1983.
- Creemers, R. Cyber China: Upgrading Propaganda, Public Opinion Work and Social Management for the Twenty-First Century. *Journal of Contemporary China*, 2017. 26(103), 85-100. <https://doi.org/10.1080/10670564.2016.1206281>
- Czitrom D. J. *Media and the american mind*. University of North Carolina Press, 1982.
- DeCook J. R. Memes and symbolic violence: proud boys and the use of memes for propaganda

The role of propaganda in the formation of personal semantic constructs



- 39(2), 79-98. <https://doi.org/10.1080/0163660X.2016.1204398>
- Giddens, A. (1984). *The Constitution of society: outline of the theory of structuration*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press.
- Gustafsson, K. (2014). Memory Politics and Ontological Security in Sino-Japanese Relations. *Asian Studies Review*, 38(1), 71-86. <https://doi.org/10.1080/10357823.2013.852156>
- Habermas, Yu. (2006). *Zaluchennya inshoho: Stuidiyi z politychnoyi teoriyi [Involvement of the Other: Studies in Political Theory]*. L'viv: Astrolyabiya [in Ukrainian].
- Harris, R. J., Dubitsky, T. M., & Bruno, K. J. (1983). Psycholinguistic studies of misleading advertising. In: R.J. Harris (Ed.) *Information processing research in advertising* (pp. 241-262). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates.
- Henry, R., & Peartree, C.E. (1998). Military theory and information warfare. *Parameters*, 3, 121-135. <https://doi.org/10.55540/0031-1723.1895>
- Hiscock, R., Kearns, A., MacIntyre, S., & Ellaway, A. (2001). Ontological Security and Psycho-Social Benefits from the Home: Qualitative Evidence on Issues of Tenure. *Housing, Theory and Society*, 18(1-2), 50-66. <https://doi.org/10.1080/14036090120617>
- Jowett, G., & O'Donnell, V. (2012). *Propaganda and persuasion* (5nd ed.). London: Sage.
- Kastel's, M. (2007). *Internet-halaktyka. Mirkuvannya shchodo Internetu, biznesu i suspil'stva [Internet galaxy. Considerations regarding the Internet, business and society]*. Kyiv: Vakler [in Ukrainian].
- Kinnvall, C. (2004). Globalization and religious nationalism: self, identity, and the search for ontological security. *Political Psychology*, 25(5), 741-767.
- Laing, R. D. (1976). *The divided self (an existential study in sanity and madness)*. Harmondsworth: Penguin Books.
- Lasswell, H. (1969). *Propaganda and promotional activities*. Chicago: University of Chicago Press.
- Linebarger, P. M. A. (2015). *Psychological warfare*. Washington. URL: <https://www.gutenberg.org/files/48612/48612-h/48612-h.htm>
- Luman, N. (2011). *Ponyattya tsili i systemna ratsional'nist': shchodo funktsiyi tsiley u sotsial'nykh systemakh [The concept of goals and systemic rationality: regarding the function of goals in social systems]*. Kyiv: Dukh i litera [in Ukrainian].
- Mak-Kveyl, D. (2010). *Teoriya masovoyi komunikatsiyi [Theory of mass communication]*. L'viv: "Litopys" [in Ukrainian].
- Mare, A., Mabweazara, H. M., & Moyo, D. (2019). "Fake News" and Cyber-Propaganda in Sub-Saharan Africa: Recentering the Research Agenda. *African Journalism Studies*, 40(4), 1-12. <https://doi.org/10.1080/23743670.2020.1788295>
- and the construction of collective identity. *Learning, Media and Technology*, 2018. 43(4), 485-504. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1544149>
- Dictionary of Military and Associated Terms*. Washington DC: The Joint Staff, 2021. URL: <https://irp.fas.org/doddir/dod/dictionary.pdf>
- Edney K. Soft Power and the Chinese Propaganda System. *Journal of Contemporary China*. 2012. 21(78), 899-914. <https://doi.org/10.1080/10670564.2012.701031>
- Фільц, О. Про ідентичність росіян, що означає бути українцем та як нас може змінити війна. 2022. URL: https://www.youtube.com/watch?v=WyYAgRS3V7w&ab_channel=%D0%9C%D0%B5%D0%B4%D1%96%D0%B0-%D1%85%D0%B0%D0%B1%D0%A2%D0%92%D0%9E%D0%84%D0%9C%D0%86%D0%A1%D0%A2%D0%9E
- Фромм, Е. Втеча від свободи. Харків: Книжковий Клуб "Клуб Сімейного Дозвілля", 2019.
- Gerber T. P., & Zavisca J. Does Russian Propaganda Work? *The Washington Quarterly*, 2016. 39(2), 79-98. <https://doi.org/10.1080/0163660X.2016.1204398>
- Giddens A. *The Constitution of society: outline of the theory of structuration*. Berkeley & Los Angeles: University of California Press, 1984.
- Gustafsson K. Memory Politics and Ontological Security in Sino-Japanese Relations. *Asian Studies Review*. 2014. 38(1), 71-86. <https://doi.org/10.1080/10357823.2013.852156>
- Габермас, Ю. Залучення іншого: Студії з політичної теорії: пер. з нім. А. Дахнія. Львів: Астролябія, 2006.
- Harris R. J., Dubitsky T. M., Bruno K. J. Psycholinguistic studies of misleading advertising. In: R. J. Harris (Ed.) *Information processing research in advertising* (pp.241-262). Hillsdale, New York: Lawrence Erlbaum Associates, 1983.
- Henry R., Peartree C. E. Military theory and information warfare. *Parameters*, 1998. 3, 121-135. <https://doi.org/10.55540/0031-1723.1895>
- Hiscock R., Kearns A., MacIntyre S., Ellaway A. Ontological Security and Psycho-Social Benefits from the Home: Qualitative Evidence on Issues of Tenure. *Housing, Theory and Society*, 2001. 18(1-2), 50-66. <https://doi.org/10.1080/14036090120617>
- Jowett G., O'Donnell V. *Propaganda and persuasion* (5nd ed.). London: Sage, 2012.
- Кастельс, М. Інтернет-галактика. Міркування щодо Інтернету, бізнесу і суспільства: пер. з англ. Київ: Ваклер, 2007.
- Kinnvall C. Globalization and religious nationalism: self, identity, and the search for ontological security. *Political Psychology*, 2004. 25(5), 741-767.
- Laing R. D. *The divided self (an existential study in sanity and madness)*. Harmondsworth: Penguin Books, 1976.
- Lasswell H. *Propaganda and promotional activities*. Chicago: University of Chicago Press, 1969.
- Linebarger P. M. A. *Psychological warfare*.



- Martin, L.J. (1982). Disinformation: An instrumentality in the propaganda arsenal. *Political Communication*, 2(1), 47-64. <https://doi.org/10.1080/10584609.1982.9962747>
- McLuhan, M. (1994). *Understanding media: the extensions of man*. Cambridge: The MIT Press.
- Military propaganda. *Psychological warfare and operations* (1982). New York: Praeger.
- Mitzen, J. (2006). Anchoring Europe's civilizing identity: habits, capabilities and ontological security. *Journal of European Public Policy*, 13(2), 270-285.
- Moscovici, S. (1985). *The Age of the crowd: A historical treatise on mass psychology*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Pocheptsov, H. (2015). *Suchasni informatsiyni viyny [Modern information wars]*. Kyiv: Kyyevo-Mohylyans'ka akademiya [in Ukrainian].
- Pratkanis, A.R., & Aronson, E. (2001). *Age of propaganda: the everyday use and abuse of persuasion*. Santa Cruz: University of California.
- Seo, H. (2014). Visual Propaganda in the Age of Social Media: An Empirical Analysis of Twitter Images During the 2012 Israeli-Hamas Conflict. *Visual Communication Quarterly*, 21(3), 150-161. <https://doi.org/10.1080/15551393.2014.955501>
- Shani, G. (2017). Human Security as ontological security: a post-colonial approach. *Postcolonial Studies*, 20(3), 275-293. <https://doi.org/10.1080/13688790.2017.1378062>
- Skulenko, M. (2011). *Efektivnist' propahandy [Effectiveness of propaganda]*. Zaporizhzhya: Vyd-vo KPU [in Ukrainian].
- Taylor, P.M. (2003). *Munitions of the mind. A history of propaganda from the ancient world to the present day*. Manchester: Manchester University Press.
- Thomas, T.L. (1997). Russian information-psychological actions: implications for U.S. PSYOP. *Special Warfare*, 10(1), 12-19.
- Toffler, E. (2007). *Nova paradyhma vlady. Znannya, bahatstvo y syla [New paradigm of power. Knowledge, wealth and power]*. Kharkiv: Akta [in Ukrainian].
- Verholiyas, O. (2021). Pravove zabezpechennya spetsial'nykh informatsiynykh operatsiy [Legal provision of special information operations]. *Candidate's thesis*. Kyiv [in Ukrainian].
- Wojtasik, L. (1986). *Psychologia propagandy politycznej*. Warszawa: Państwowe Wydawn. Naukowe.
- Washington, 2015. URL: <https://www.gutenberg.org/files/48612/48612-h/48612-h.htm>
- Луман, Н. Поняття цілі і системна раціональність: щодо функції цілей у соціальних системах: пер. з нім. Київ: Дух і літера, 2011.
- Мак-Квейл, Д. Теорія масової комунікації: пер. з англ. Львів: Вид-во "Літопис", 2010.
- Mare A., Mabweazara H. M., Moyo D. "Fake News" and Cyber-Propaganda in Sub-Saharan Africa: Recentering the Research Agenda. *African Journalism Studies*, 2019. 40(4), 1-12. <https://doi.org/10.1080/23743670.2020.1788295>
- Martin L. J. Disinformation: An instrumentality in the propaganda arsenal. *Political Communication*. 1982. 2(1), 47-64. <https://doi.org/10.1080/10584609.1982.9962747>
- McLuhan M. *Understanding media: the extensions of man*. Cambridge: The MIT Press, 1994.
- Military propaganda. *Psychological warfare and operations*. New York: Praeger, 1982.
- Mitzen J. Anchoring Europe's civilizing identity: habits, capabilities and ontological security. *Journal of European Public Policy*, 2006. 13(2), 270-285.
- Moscovici, S. *The Age of the Crowd: A Historical Treatise on Mass Psychology*. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.
- Почепцов, Г. Сучасні інформаційні війни. Київ: Києво-Могилянська академія, 2015.
- Pratkanis A. R. Aronson E. *Age of propaganda: the everyday use and abuse of persuasion*. Santa Cruz: University of California, 2001.
- Seo H. Visual Propaganda in the Age of Social Media: An Empirical Analysis of Twitter Images During the 2012 Israeli-Hamas Conflict. *Visual Communication Quarterly*, 2014. 21(3), 150-161. <https://doi.org/10.1080/15551393.2014.955501>
- Shani G. Human Security as ontological security: a post-colonial approach. *Postcolonial Studies*, 2017. 20(3), 275-293. <https://doi.org/10.1080/13688790.2017.1378062>
- Скуленко, М. Ефективність пропаганди: монографія. Запоріжжя: Вид-во KPU, 2011.
- Taylor P.M. *Munitions of the mind. A history of propaganda from the ancient world to the present day*. Manchester: Manchester University Press, 2003.
- Thomas T. L. Russian information-psychological actions: implications for U.S. PSYOP. *Special Warfare*, 1997. 10(1), 12-19.
- Тоффлер, Е. Нова парадигма влади. Знання, багатство й сила. Харків: Акта, 2007.
- Верголяс, О. Правове забезпечення спеціальних інформаційних операцій: автореф. дис ... канд. юрид. наук: 12.00.07. Київ, 2020.
- Wojtasik L. *Psychologia propagandy politycznej*. Warszawa: Państwowe Wydawn. Naukowe, 1986.

Link article (Style APA): Plokhikh V. V. (2022). Limitation of psychological defense on the formation of students' time perspective. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 39-55. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-4

Link article (Style DSTU 8302: 2015): Plokhikh, V. V. Limitation of psychological defense on the formation of students' time perspective. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 39-55. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-4

UDC 159.922-057.875:159.942

Limitation of psychological defense on the formation of students' time perspective

Обмеження психологічних захистів на формування часової перспективи студентів

Received: March 26, 2022

Accepted: November 14, 2022

Plokhikh Viktor Volodymyrovych
Doctor of Psychology, Full Professor,
Department of General Psychology
V. N. Karazin Kharkiv National University,
Ukraine
plokhikh_v@ukr.net,
<http://orcid.org/0000-0001-7897-3417>

Плохих Віктор Володимирович
доктор психологічних наук, професор,
кафедра загальної психології
Харківський національний університет
імені В. Н. Каразіна, Україна
plokhikh_v@ukr.net,
<http://orcid.org/0000-0001-7897-3417>

Abstract

The purpose of the research is to determine the peculiarities of the formation of students' time perspective of life given the intensity of the systematic application of various psychological defense mechanisms. **Methods.** 42 students participated in the research. Standardized test methods were used to collect empirical data. Cluster analysis, correlation analysis, and Mann-Whitney U-test contributed to the quantitative processing of empirical material. **Results.** It was found that students with a low tolerance for stress in terms of balance ($U=137.00$; $p=.049$) and self-control ($U=.001$; $p<.001$) are more prone to systematic actualization of the psychological defense of substitution, regression, and rationalization. It is determined that the systematic use of psychological defense in students is associated with temporal orientations as follows: substitution correlates with the past negative ($R_s=.331$; $p=.033$), fatalistic present ($R_s=.309$; $p=.046$), and future ($R_s=-.314$; $p=.043$); regression correlates with the past negative ($R_s=.387$; $p=.011$), present fatalistic ($R_s=.374$; $p=.015$),

Анотація

Метою дослідження є визначення особливостей формування часової перспективи життєдіяльності в студентів у зв'язку з інтенсивністю систематичного застосування різноманітних психологічних захистів. **Методи.** У дослідженні взяли участь 42 студенти. Для збору емпіричних даних використовувалися стандартизовані тестові методики. Для кількісної обробки емпіричного матеріалу було застосовано кластерний аналіз, кореляційний аналіз, U-критерій Манна-Уїтні. **Результати.** Встановлено, що студенти зі зниженою стресостійкістю за показниками врівноваженості ($U=137.00$; $p=.049$) та самоконтролю ($U=.001$; $p<.001$) більше схильні до систематичної актуалізації психологічних захистів заміщення, регресії, раціоналізації. Визначено, що у студентів систематичне застосування психологічних захистів пов'язане з часовими орієнтаціями наступним чином: заміщення корелює з негативним минулим ($R_s=.331$; $p=.033$), фаталістичним теперішнім ($R_s=.309$; $p=.046$), майбутнім

present hedonistic ($R_s=.422$; $p=.005$), and future ($R_s=-.376$; $p=.014$); rationalization correlates with the future ($R_s=.444$; $p=.003$). There were also direct links between the denial of reality and the present hedonistic ($R_s=.485$; $p=.001$) with protective compensation and the fatalistic present ($R_s=.456$; $p=.002$). The findings indicate that the study group lacks connections between temporal competence and the use of psychological defense mechanisms. At the same time, temporal competence is inversely related to students' orientation on the past negative ($R_s=-.325$; $p=.036$). **Conclusions.** Students' systematic application of the psychological defense of substitution, regression, denial, and compensation is associated with time orientations on the past negative, present hedonistic, fatalism and shiftlessness toward current efforts in building the future. Students' active use of protective rationalization corresponds to their natural orientation toward the future. However, it does not contribute to the complete of the components of the psychological time structure. Students' systematic application of psychological defense mechanisms is not in line with their temporal competence.

Keywords: personality, psychological time, stress, protective response, learning activities.

Introduction

The sharp exacerbation of socio-economic contradictions, the threats and consequences of the COVID-19 pandemic, the intensification and spread of merciless military conflicts, the uncontrolled consumption of natural resources, overwhelming pollution and the destruction of the environment – all these are evident and cruel current realities for most of humanity. Numerous threats and challenges to individuals and communities can arise unexpectedly and instantly, like disasters or natural calamities, or can grow gradually and steadily, intensifying pressure on the psyche and body. In both cases, there are issues concerning individual possibilities and means to confront stressful influences situationally and towards a full-fledged solution to problematic situations. These issues also relate to the peculiarities of the systematic application of psychological defense by most students in the context of the active purposeful formation of the prospect of future professional and personal life.

Stress factors directly threaten human life and health, significantly increase uncertainty in the understanding present and future

($R_s=-.314$; $p=.043$); регресія корелює з негативним минулим ($R_s=.387$; $p=.011$), фаталістичним теперішнім ($R_s=.374$; $p=.015$), гедоністичним теперішнім ($R_s=.422$; $p=.005$), майбутнім ($R_s=-.376$; $p=.014$); раціоналізація корелює з майбутнім ($R_s=.444$; $p=.003$). Також встановлені прямі зв'язки заперечення реальності з гедоністичним теперішнім ($R_s=.485$; $p=.001$) та захисної компенсації з фаталістичним теперішнім ($R_s=.456$; $p=.002$). Результати свідчать про відсутність в групі досліджуваних зв'язків компетентності у часі з застосуванням психологічних захистів. При цьому компетентність у часі обернено пов'язана з орієнтацією студентів на негативне минуле ($R_s=-.325$; $p=.036$). **Висновки.** Систематичне застосування студентами психологічних захистів заміщення, регресії, заперечення та компенсації пов'язане з часовими орієнтаціями на негативне минуле, гедоністичне теперішнє, фаталізм і безініціативність щодо актуальних зусиль в побудові майбутнього. Активне використання студентами захисної раціоналізації відповідає їх природній орієнтації на майбутнє, але не сприяє повноцінному єднанню складових структури психологічного часу. Систематичне застосування студентами психологічних захистів не узгоджується з їх компетентністю у часі.

Ключові слова: особистість, психологічний час, стрес, захисне реагування, навчальна діяльність.

Вступ

Різке загострення соціально-економічних протиріч, загрози та наслідки пандемії COVID-19, підсилення та поширення нещадних військових конфліктів, безконтрольне споживання природних ресурсів, тотальне забруднення та винищення оточуючого середовища – все це очевидна та жорстока реальність сьогодення для більшості людства. Численні загрози та виклики для окремих людей та спільнот можуть виникати несподівано й миттєво, як катастрофи або стихійні лиха, а можуть зростати поступово й неухильно, підсилюючи тиск на психіку та організм. І в одному, і в другому варіанті постають питання про можливості та засоби особистості щодо протистояння стресогенним впливам як ситуативно, так і в напрямку повноцінного вирішення проблемних ситуацій. Ці питання стосуються й особливостей систематичного застосування численним студентством психологічних захистів в контексті активного

prospects, and stagger the psyche. In this regard, a scientifically-based fact that the vast majority of victims in shipwrecks die not from the loss of physical strength and life support resources but from the total destabilization of mental activity to a panic state and loss of self-control and a sense of reality is crucial (Simonenko et al., 2013). The state of stress in fact is a test of the resilience of a personality organization, an impetus to search for the reason for current developments and reveal the potential for action in unusual and dangerous circumstances.

Human vision of the world contains both information about the surrounding reality and ideas about oneself in this reality. In ontogenesis, an image of the world is actively formed in specific social conditions and the natural environment; it considerably, but not completely, renders the features of the environment. Today, the context of artificial reality as an outcome of the all-encompassing encroachment of scientific and technological progress on all spheres of life has become common for people. Many people treat artificial reality as an absolute fact, which is conveyed in their mental picture. On the one hand, various devices, equipment, and systems advance the independence and protection of a person from natural factors and create a lot of amenities and opportunities for meeting any needs and personal development. However, on the other hand, artificial reality moves man away from the life-giving and inspiring perfection of deep natural processes and the essential coherent natural connections.

As well as the surrounding reality itself, the subject's vision of the world is dynamic: it should be in line with changes in the ambiance. A human idea of the rollout of reality processes in time takes place given experience, problems, and wrongs of the past; experiences and impressions of the present; expectations, goals and plans for the future. Such a rollout acts as a time perspective of life (Abulhanova et al., 2001; Bajec, 2019; Popovych et al., 2022; Przepiorka et al., 2020). Like the vision of the world and worldview, a temporal perspective is a cognitive entity with a structural organization that is somewhat consistent with the objective reality of temporal dimensions of the past,

цілеспрямованого формування перспективи майбутнього професійного та особистого життя.

Стресогенні фактори безпосередньо загрожують життю та здоров'ю людини, суттєво підсилюють невизначеність в розумінні теперішнього та перспективи майбутнього, розхиляють психічну організацію. У цьому зв'язку показовим є встановлений в дослідженнях факт відносно того, що переважна більшість загиблих в аваріях кораблів, гине не від втрати фізичних сил та ресурсів підтримки життя, а від тотальної дестабілізації психічної діяльності до панічного стану, від втрати самовладання та відчуття реальності (Simonenko et al., 2013). Стан стресу в сутності є перевіркою стійкості особистісної організації, поштовхом до пошуку смислу того, що відбувається, до розкриття потенціалу дій в незвичайних, небезпечних обставинах.

Образ світу людини містить і відомості про оточуючу дійсність, і уявлення про себе в цій дійсності. У онтогенезі образ світу активно формується в певних соціальних умовах, в своєрідному природному середовищі і значною мірою, але не повністю, відбиває особливості оточення. На сьогодні для людей звичними стали умови штучної реальності, що є результатом тотального насунання на всі сфери життєдіяльності досягнень науково-технічного прогресу. Для багатьох людей штучна реальність виступає як безумовна даність, і в такому ж варіанті вона відбивається в їх образі світу. З одного боку, завдяки різним пристроям, пристосуванням та системам підвищується незалежність та захищеність людини від природних факторів, створюється безліч зручностей та можливостей для задоволення будь-яких потреб та особистісного розвитку. Однак, з іншого боку, штучна реальність відсуває людину від животворної та надихаючої досконалості могутніх природних процесів, від необхідних узгоджених природних зв'язків.

Як і сама оточуюча дійсність, образ світу суб'єкта динамічний та такий, що повинен відповідати змінам в оточенні. Уявлюване людиною розгортання у часі процесів дійсності відбувається у зв'язку з набутих досвідом, проблемами та похибками минулого,

present and future. According to particularities, inclinations and connections developed during ontogenesis, a person orients toward different components of psychological time to a greater or a lesser extent. However, together with excessive, persistent, and significantly expressive emphasis within time orientations, there is a high probability of the violation of the integrity and completeness of the entire temporal perspective of an individual, the break of heredity of life moments, and the shake and weakness of the value-sensitive basis of actions and deeds.

Modern man far too often determines the time perspective of life by relying on processes of both artificial and natural reality. At the same time, the previously learned knowledge and forms of behavior do not always take into account the limitations of artificial reality. Sometimes such a limitation is not considered at all and thus, it is completely out of focus. As a result, the unconscious weakness of artificial entities becomes a system weakness in the grasp of reality and the personal image of the world. When artificial reality collapses under the pressure of forces of nature, the image of the world and worldview, which originates from such a reality, manifests its functional inability and crashes.

Under critical circumstances, the exacerbation of contradictions in artificial reality processes, society and an all-encompassing natural environment, a person faces a situation in which previously learned ways of behavior are unsuitable. A lack of or substantial limitation on the subject's understanding of the current developments unacceptably constrains or distorts the vision of the future. Moreover, even at the level of the organization of simple sensorimotor actions, there is an issue of the need to anticipate actual changes in the situation (Plokhikh et al., 2022). In addition, a consciously justified forecast of the future in the evolution of processes is necessary when solving complex problems (Abulkhanova et al., 2001). In general, getting rid of the uncertainty of stressful situations, goal statements, and planning of an action sequence for the desired elimination of current threats requires significant volitional and intellectual efforts from the subject, identification, and timely application of new opportunities against the background

з переживаннями та враженнями теперішнього, з очікуваннями, цілями та планами на майбутнє. Таке розгортання власне і виступає в якості часової перспективи життєдіяльності (Abulkhanova et al., 2001; Bajec, 2019; Popovych et al., 2022; Przepiorka et al., 2020). Як і образ світу та світогляд, часова перспектива є когнітивним утворенням і має структурну організацію, що певною мірою узгоджена з об'єктивною даністю наповнення часових вимірів минулого, теперішнього та майбутнього. Відповідно до сформованих в онтогенезі особливостей, схильностей та зв'язків людина більше або менше орієнтується на різні складові психологічного часу. Однак разом з надмірним, стійким, суттєво виразним акцентом в часових орієнтаціях з високою ймовірністю порушується цілісність та повнота всієї часової перспективи особистості, розривається спадковість моментів життя, розхитується та послаблюється ціннісно-смісловне підґрунтя дій та вчинків.

Сучасна людина часто-густо визначає часову перспективу життєдіяльності, спираючись на процеси і штучної, і природної реальності. При цьому в раніше засвоєних знаннях та формах поведінки далеко не завжди враховується обмеженість штучної реальності. Іноді така обмеженість взагалі не передбачається й повністю випадає з фокусу уваги. Як наслідок, неусвідомлювана слабкість штучних утворень стає системною вадою в розумінні дійсності, в образі світу людини. Коли штучна реальність розпадається під тиском природних стихій, образ світу та світогляд, що безумовно виходить з такої реальності, виявляє свою функціональну неспроможність, руйнується.

У критичних обставинах загострення протиріч у процесах штучної реальності, в суспільстві, у всеохоплюючому природному середовищі людина опиняється в ситуації, коли раніше засвоєні способи поведінки є непридатними. Відсутність або суттєва обмеженість для суб'єкта розуміння того, що відбувається, неприпустимо обмежує або взагалі викривлює бачення перспективи майбутнього. Але навіть на рівні організації простих сенсомоторних дій вже постає питання про необхідність антиципації дійсних змін ситуації (Plokhikh et al.,

of extreme mental stress. In this context, there are some alternatives. At the best, the subject discovers the relevant significant relations and sources of contradictions in the problem situation, finds and updates adequate resources, and as a result, successfully eliminates the problem and overcomes stress. Under such a scenario, an individual finds that opportunities grow, the image of the world is enriched and intricated, new existential relationships open up, and the integrity, intensity and scope of the time perspective increases. Strong examples of successful stress management along with the solution of new complex tasks are available in sports, i.e., in extreme activities (Cheban et al., 2020; Popovych et al., 2020; Popovych et al., 2022; Simonenko et al., 2013). Effective overcoming of stressful influences requires the subject's extraordinary efforts, self-organization, courage and determination. However, it is not always possible for the subject to meet these requirements and withstand the highest levels of neuropsychic tension.

In many cases, people under stress try to get rid of neuropsychic tension as soon as possible. To achieve that, they use psychoactive substances, physical activity, psychological defense mechanisms, self-regulation techniques, and instinctive implementations. As for the current threatening trends, studies found that due to the prolonged stay of communities amidst the COVID-19 pandemic and sweeping quarantine restrictions, the intensity of students' use of psychological defense mechanisms significantly increased (Giuseppe et al., 2020; Plokhikh et al., 2021). However, on the reverse side of the systematic application of psychological defense mechanisms, there is the loss of essential information, violation of cohesiveness and integral perception of the environment, and errors in the analysis and forecasting of the dynamics of changes in the situation (Granovskaia et al., 2020). Thus, when applying the defense of denial, alienation, and suppression, a person disengages from the flow of problematic information and its total processing comprehensively or partially. Due to rationalization, substitution, compensation, and sublimation, targets set for actions may considerably deviate from the directions of actual elimination of the central problem.

2022). Тим більше свідомо обґрунтований прогноз майбутнього в розвитку процесів є необхідним при вирішенні складних завдань (Abulkhanova et al., 2001). Взагалі ж позбавлення від невизначеності стресогенних ситуацій, постановка цілей та планування послідовності дій для бажаного усунення актуальних загроз вимагає від суб'єкта значних вольових та інтелектуальних зусиль, розкриття та своєчасного застосування нових можливостей на фоні граничної психічної напруги. І тут можливі варіанти. У найкращому випадку суб'єкт відкриває відповідні суттєві відношення та джерела протиріч в проблемній ситуації, знаходить й актуалізує адекватні ресурси і в результаті успішно усуває проблемність, долає стрес. У такому варіанті для самої особистості можливості зростають, образ світу збагачується та ускладнюється, відкриваються нові екзистенційні відношення, цілісність, насиченість та широта часової перспективи збільшується. Яскраві приклади успішного додання стресу разом з вирішенням нових складних завдань можливо бачити в спорті, в діяльності в екстремальних умовах (Cheban et al., 2020; Popovych et al., 2020; Popovych et al., 2022; Simonenko et al., 2013). Успішне додання стресогенних впливів вимагає від суб'єкта надзвичайних зусиль, організованості, сміливості та рішучості. Однак далеко не завжди суб'єкт може відповідати цим вимогам, витримувати найвищі рівні нервово-психічної напруги.

У багатьох випадках люди в стані стресу намагаються якнайшвидше позбутися нервово-психічної напруги. Для цього використовуються психоактивні речовини, фізичне навантаження, психологічні захисти, техніки саморегуляції, інстинктивні реалізації. Стосовно сучасних загрозливих тенденцій в дослідженнях було показано, що в результаті тривалого перебування спільнот в умовах пандемії COVID-19 та тотальних карантинних обмежень інтенсивність застосування студентами психологічних захистів суттєво збільшилася (Giuseppe et al., 2020; Plokhikh et al., 2021). Однак на зворотному боці систематичного застосування психологічних захистів знаходиться втрата значущої інформації, порушення цілісності та повноти сприйняття

Distortion and substitution of action ways act in the realizations of regression, projection, and identification. In essence, human involuntary systematic actualization of psychological defense mechanisms is aimed at preserving the previously formed system of values, views and beliefs when the relevant system is not effective for the elimination of the actual problem and contradicts the requirements of reality.

Problematic aspects of the regular application of psychological defense mechanisms in student educational activities are noticeable. Thus, stressful conditions of tests and examinations can trigger protective reactions in students with threats of disorders in the learning process. As confirmed by situational success in passing exams, psychological defense mechanisms can switch the student's instruction from a complete mastery of educational material to the search for other indirect organizational ways of solving problems. The very essence of student learning activities involves broadening and deepening past experience, the necessary completeness of the current mastery of educational material and orientation to the future qualified and efficient application of acquired knowledge, skills, and know-how (Hulias et al., 2022; Popovych et al., 2019). At the same time, unity, meaningfulness and coherence of the implementation of time plans are ensured by understanding relations, cognition of laws, patterns, and trends in changes of reality processes. Given the above, there are questions about how students' intensive systematic application of psychological defense mechanisms intersects with some stable features of their orientations to time plans of the past, present, and future.

The purpose of the research is to determine the peculiarities of the formation of students' time perspective of life given the intensity of the systematic application of various psychological defense mechanisms:

Research objectives:

- 1) Establishment of peculiarities of imposing restrictions on the processing of information by students through the intensive systematic use of psychological defense mechanisms.
- 2) Determination of the connection between building a time perspective of life and the use of psychological defense mechanisms in students.

оточення, помилки в аналізованні та прогнозуванні динаміки змін ситуації (Granovskaia et al., 2020). Так, при застосуванні захистів заперечення, відчуження, витіснення людина повністю або частково відсторонюється від потоку проблемної інформації і його повноцінної обробки. Через раціоналізацію, заміщення, компенсацію, сублімацію цілі, що визначаються для дій, можуть суттєво відхилитися від напрямків дійсного усунення провідної проблемності. У реалізаціях регресії, проєкції, ідентифікації вочевидь виступають спрощення, викривлення та підміни способів дій. У сутності ж мимовільна систематична актуалізація особистістю психологічних захистів спрямована на збереження сформованої раніше системи цінностей, поглядів та переконань саме тоді, коли ця система не відповідає усуненню актуальної проблемності, суперечить вимогам дійсності.

Помітно відчутним є проблемні сторони систематичного застосування психологічних захистів суб'єктів навчальної діяльності. Так, стресові умови заліків та іспитів можуть ініціювати захисні реакції у студентів з загрозами виникнення порушень у процесі навчання. Підкріплене ситуативними успіхами в складанні іспитів застосування психологічних захистів може змінювати настановлення студента з повноцінного засвоєння навчального матеріалу на пошук інших непрямих організаційних способів вирішення завдань. Сама ж сутність навчальної діяльності студентів передбачає розширення та поглиблення минулого досвіду, необхідну повноту поточного опанування навчального матеріалу, орієнтацію на майбутнє кваліфіковане, успішне застосування засвоєних знань, умінь та навичок (Hulias et al., 2022; Popovych et al., 2019). При цьому єдність, змістовність та узгодженість реалізацій часових планів забезпечується осмисленням відносин, пізнанням законів, закономірностей, тенденцій змін процесів дійсності. Відповідно до означеного виникають запитання щодо того, як інтенсивне систематичне застосування психологічних захистів студентами перетинається з певними стійкими особливостями їх орієнтацій на часові плани минулого, теперішнього, майбутнього.

Methods

The empirical research engaged 42 students (age – years: $Me=18.00$; $min=17.00$; $max=23.00$). According to the plan, the participants adhered to several standardized methods designed to establish the peculiarities of building a temporal perspective of life, identify the intensity of using various psychological defense mechanisms and specify stable personal characteristics and states.

F. Zimbardo Time Perspective Inventory determined the peculiarities of emphasis in constructing the subjects' time perspective. The theoretical basis of the method entails that there are potential distinct orientations in five relatively independent areas of an individual time perspective: the past negative, positive past, present hedonistic, present fatalistic, and future. In the proposed temporal organization, emphasis is placed on the functional separation of the mentioned time orientations in human behavior. However, it is omitted the dimension of temporal experience, which is the most significant for the full-scale development and life of an individual – the dimension of the present as an integral and relatively non-controversial formation, which essentially combines the past, current impressions, and potential future. The indicator of “temporal competence” from the Self-Actualization Inventory (E. Shostrom) can be regarded as an approximation to the determination of the full-fledged experience of the present. The subjects also answered questions concerning the “temporal competence” scale from the adapted version of the Self-Actualization Inventory.

“Life Style Index” by R. Plutchik and H. Kellerman contributed to the specification of features of manifestations of psychological defense mechanisms. The inventory tested an individual protective response system which comprises the following defense mechanisms in various configurations: denial, compensation, suppression, regression, projection, substitution, intellectualization, and reactive formations (hypercompensation).

The Freiburg Personal Inventory (FPI, form B) established the personal characteristics of the research participants as subjective prerequisites for the systematic application of psychological defense mechanisms. It

Мета дослідження – визначення особливостей формування часової перспективи життєдіяльності в студентів у зв'язку з інтенсивністю систематичного застосування різноманітних психологічних захистів.

Завдання дослідження:

1) Встановлення особливостей накладання обмежень на обробку інформації студентами через інтенсивне систематичне використання психологічних захистів.

2) Визначення зв'язку побудови часової перспективи життєдіяльності з використанням психологічних захистів у студентів.

Методи

Емпіричне дослідження проводилося за участю 42 студентів (вік – років: $Me=18.00$; $min=17.00$; $max=23.00$). Згідно з планом досліджувані виконували низку стандартизованих методик, спрямованих на визначення особливостей побудови часової перспективи життєдіяльності, встановлення інтенсивності використання різноманітних психологічних захистів, виявлення стійких особистісних особливостей і станів.

Особливості акцентів у побудові часової перспективи досліджуваних визначалася через застосування “Опитувальника часової перспективи” (Ф. Зімбардо). У теоретичному підґрунті для методики передбачається, що в структурі часової перспективи особистості можливі виразні орієнтації в п'яти відносно незалежних напрямках: негативне минуле, позитивне минуле, гедоністичне теперішнє, фаталістичне теперішнє, майбутнє. У запропонованій темпоральній організації деякий акцент робиться на функціональній відокремленості означених часових орієнтацій в організації поведінки людини. Разом із цим поза увагою залишається найбільш вагомий для повноцінного розвитку та життя особистості вимір переживання часу – вимір теперішнього як інтегрального і відносно несуперечливого утворення, в якому сутнісно поєднується минуле, поточні враження та можливе майбутнє. У якості наближення до визначення вказаного повноцінного переживання теперішнього може розглядатися показник “компетентність у часі” з тесту самоактуалізації

facilitated diagnosing the availability of persistent problematic traits and states in a person, which are likely evident through response following psychological defense mechanisms under the influence of stress factors and complicated living conditions. The adequacy of individual response to stress influences depends on one's resilience and ability to control own thoughts and behavior. Thus, the Self-Control Scale (R. Baumeister) was used to assess the level of self-control of the participants.

Quantitative data analysis was conducted using IBM SPSS Statistics 20. In addition, the following was applied: Cluster analysis (*k*-means), Spearman correlation analysis (*R*s), and Mann-Whitney *U* test.

Results

According to the parameters of balance and self-control, which also characterize the level of stability of participants' personality organization toward destabilizing stressful influences, a student group was divided into two subgroups via the application of cluster analysis. The former subgroup included 25 students with low balance ($Me=6.00$; $min=2.00$; $max=8.00$) and self-control ($Me=32.00$; $min=22.00$; $max=38.00$). The latter group consisted of 17 students with relatively high balance ($Me=6.00$; $min=3.00$; $max=10.00$) and significant self-control ($Me=45.00$; $min=39.00$; $max=57.00$). Comparison of the subgroups upon the relevant indicators (Mann-Whitney *U*-test) proved that students from subgroup 2 had a significant advantage in stress resistance (parameters: balance – $U=137.00$ at $p=.049$; self-control – $U=.001$ at $p<.001$).

The expressiveness of individual features and persistent states in the study subgroups was compared via the Mann-Whitney *U*-test. The subgroups were also compared in terms of the intensity of using psychological defense mechanisms by the study subjects and the expressiveness of their orientations toward time perspective components. Information on significant discrepancies in the specified parameters is available in Table 1 and 2.

Personal characteristics do not directly determine the temporal perspective of one's life as a kind of ramified cognitive structure. These features

особистості (Е. Шостром). Питання щодо шкали "компетентність у часі" з адаптованої версії тесту самоактуалізації особистості також пропонувалися досліджуванним для відповідей.

Особливості проявів психологічних захистів визначалися за допомогою опитувальника "Індекс життєвого стилю" Р. Плутчика та Х. Келлермана. Завдяки опитувальнику діагностувалася індивідуальна система захисного реагування, яка в своїй структурі містить в різних конфігураціях наступні захисти: заперечення, компенсація, витіснення, регресія, проєкція, заміщення, інтелектуалізація, реактивні утворення (гіперкомпенсація).

Особистісні особливості досліджуваних як суб'єктивні передумови до систематичного застосування психологічних захистів визначалися з використанням Фрайбургського особистісного опитувальника (FPI, форма В). Саме завдяки цій методиці діагностувалася наявність в особистості стійких проблемних особливостей та станів, які й можуть з високою імовірністю проявлятися через реагування за схемами психологічних захистів в умовах впливу стресогенних факторів і складних умов життєдіяльності. Зважаючи на те, що адекватність реагування людини у відповідь на стресогенні впливи залежить від її стійкості і здатності до самоконтролю власних думок і поведінки. Для визначення рівня самоконтролю досліджуваних використовувалася шкала суб'єктивного контролю Р. Баумейстера.

Кількісне аналізування даних проводилося з використанням статистичного пакету IBM SPSS Statistics 20. Було застосовано кластерний аналіз (метод *k*-середніх), кореляційний аналіз Спірмена (*R*s), *U*-критерій Манна-Уїтні.

Результати

Відповідно до параметрів врівноваженості та самоконтролю, які також характеризують й рівень стійкості особистісної організації досліджуваних щодо дестабілізуючих стресогенних впливів, завдяки застосуванню кластерного аналізу групу студентів було поділено на дві підгрупи. До першої підгрупи увійшло 25 студентів зі зниженою врівноваженістю ($Me=6.00$; $min=2.00$; $max=8.00$)

more likely act as psychological prerequisites for applying particular cognitive schemes and means, shaping a unique time perspective. The latter is attributed to both stereotypical cognitive automatisms and psychological defense mechanisms (Cramer, 2003; Granovskaia et al., 2020). Thus, the employment of correlation analysis in the group established the connection of the above (see Table 1 and 2) persistent features and states of the subjects with systematic use of psychological defense mechanisms (Table. 3).

та зменшеним самоконтролем ($Me=32.00$; $min=22.00$; $max=38.00$). Другу групу склали 17 студентів з відносно високою врівноваженістю ($Me=6.00$; $min=3.00$; $max=10.00$) та значним самоконтролем ($Me=45.00$; $min=39.00$; $max=57.00$). Порівняння підгруп за вказаними показниками (U-критерій Манна-Уїтні) виявило значущу перевагу в стресостійкості студентів підгрупи 2 (параметри: врівноваженість – $U=137.00$ при $p=.049$; самоконтроль – $U=.001$ при $p<.001$).

Table 1. Statistical comparison (Mann-Whitney U-test) of indicators of the expressiveness of personal characteristics / states in the study subgroups 1 (n=25) and 2 (n=17)

Таблиця 1. Статистичне порівняння (U-критерій Манна-Уїтні) показників виразності особистісних особливостей / станів у досліджуваних підгруп 1 (n=25) і 2 (n=17)

Sub-group Підгрупа	Statistical parameter Статистичний параметр	Personal characteristics and states Особистісні особливості та стани						
		Neuroticism Невротичність	Spontaneous aggressiveness Спонтанна агресивність	Depressiveness Депресивність	Irritation Дратівливість	Reactive aggressiveness Реактивна агресивність	Shyness Сором'язливість	Emotional instability Емоційна лабільність
1	Me	9.00	7.00	7.00	7.00	5.00	5.00	8.00
	min	2.00	3.00	.00	3.00	2.00	.00	.00
	max	16.00	10.00	11.00	11.00	9.00	10.00	13.00
2	Me	5.00	4.00	4.00	4.00	3.00	3.00	3.00
	min	2.00	2.00	.00	.00	.00	.00	1.00
	max	16.00	9.00	6.00	7.00	6.00	7.00	10.00
	U	126.00	99.50	64.50	72.00	82.50	97.50	76.50
	p	.026	.003	.000	.000	.001	.003	.000

Table 2. Statistical comparison (Mann-Whitney U-test) of indicators of the expressiveness of orientations of the time perspective of life and psychological defense mechanisms in subgroup 1 (n=25) and 2 (n=17)

Таблиця 2. Статистичне порівняння (U-критерій Манна-Уїтні) показників виразності орієнтацій часової перспективи життєдіяльності та психологічних захистів у досліджуваних підгруп 1 (n=25) і 2 (n=17)

Sub-group Підгрупа	Statistical parameter Статистичний параметр	Time perspective parameters Параметри часової перспективи			Psychological defense Психологічні захисти			
		Past negative Минуле негативне	Future Майбутнє	Present fatalistic Теперішнє фаталістичне	Substitution Заміщення	Regression Регресія	Rationalization Раціоналізація	Total tension of defense Загальна на-пруга захистів
1	Me	30.00	44.00	26.00	.40	.53	.50	.52
	min	14.00	27.00	14.00	.10	.29	.25	.35
	max	42.00	58.00	40.00	.70	.76	.83	.67
2	Me	24.00	48.00	22.00	.10	.35	.67	.46
	min	17.00	40.00	11.00	.00	.06	.33	.21
	max	33.00	57.00	34.00	.40	.53	.83	.54
	U	106.50	121.00	93.50	73.50	77.50	145.00	122.50
	p	.006	.019	.002	.000	.000	.080	.021

It was also found that the intensity of using the psychological defense of “rationalization” in the groups was directly related to their high level of self-control ($R_s=.350$; $p=.023$) and balance ($R_s=.331$; $p=.032$).

The correlation analysis of connections between psychological defense mechanisms actively used in the study groups and the diagnosed components of the time perspective of life activity was performed (Table. 4). At the same time, it should be added that the group did not have significant relations between the parameter of “temporal competence” and the active use of psychological defense mechanisms. Moreover, the presence of contradictory connections between temporal competence and expressiveness in challenging particularities and states of depression ($R_s=-.434$; $p=.004$), shyness ($R_s=-.324$; $p \leq .037$) and emotional lability ($R_s=-.364$; $p=.018$) seems indicative. Temporal competence in the group is also inversely related to the orientation toward the negative past ($R_s=-.325$; $p=.036$).

З використанням U-критерію Манна-Уїтні порівнювалася виразність індивідуальних особливостей і стійких станів досліджуваних підгруп. Підгрупи також порівнювалися з боку інтенсивності використання досліджуваними психологічних захистів і по виразності орієнтацій на складові часової перспективи. Інформацію про значущі розбіжності за вказаними параметрами наведено в таблицях 1 і 2.

Особистісні особливості людини безпосередньо не визначають часову перспективу її життєдіяльності як своєрідну розгалужену когнітивну структуру. Ці особливості скоріше виступають в якості психологічних передумов щодо використання тих або інших когнітивних схем і засобів, завдяки чому і формується унікальна часова перспектива. Останнє як до своєрідних стереотипних когнітивних автоматизмів відноситься й до психологічних захистів (Cramer, 2003; Granovskaia et al., 2020). У відповідність до цього через використання кореляційного аналізу в групі встановлювався зв'язок відокремлених вище (див.

Table 3. Correlation coefficients ($n=42$) between the expressiveness of personal characteristics / states and propensity for using psychological defense mechanisms in the study group

Таблиця 3. Коефіцієнти кореляції в групі досліджуваних ($n=42$) між показниками виразності особистісних особливостей / станів та схильностей до використання психологічних захистів

Psychological defense Психологічні захисти	Statistical parameter Статистичний параметр	Personal characteristics and states Особистісні особливості та стани						
		Neuroticism Невротичність	Spontaneous aggressiveness Спонтанна агресивність	Depression Депресивність	Irritation Дратівливість	Reactive aggressiveness Реактивна агресивність	Shyness Сором'язливість	Emotional lability Емоційна лабільність
Substitution Заміщення	R_s	.367*	.604**	.489**	.708**	.537**	.422**	.547**
	p	.017	.000	.001	.000	.000	.005	.000
Regression Регресія	R_s	.505**	.429**	.584**	.622**	.359*	.344*	.642**
	p	.001	.005	.000	.000	.020	.026	.000
Overall tension of defense Загальна напруга захистів	R_s	.399**	.345*	.577**	.497**	.287	.481**	.500**
	p	.009	.025	.000	.001	.066	.001	.001

Note: * - $p < .050$; ** - $p < .001$.

Примітка: * - $p < .050$; ** - $p < .001$.

Table 4. Correlation coefficients (n=42) between the expressiveness of time-perspective orientations of life and propensity for using psychological defense mechanisms in the study group

Таблиця 4. Коефіцієнти кореляції в групі досліджуваних (n=42) між показниками виразності орієнтацій часової перспективи життєдіяльності та схильностями до використання психологічних захистів

Psychological defense Психологічні захисти	Statistical parameter Статистичний параметр	Components of time perspective Складові часової перспективи				
		Past negative Минуле негативне	Present hedonistic Теперішнє гедоністичне	Future Майбутнє	Past positive Минуле позитивне	Present fatalistic Теперішнє фаталістичне
Denial of reality Заперечення реальності	Rs	.283	.485**	.054	.178	.262
	p	.070	.001	.736	.260	.094
Substitution Заміщення	Rs	.331*	.159	-.314*	-.281	.309*
	p	.033	.316	.043	.071	.046
Regression Регресія	Rs	.387*	.422**	-.376*	-.175	.374*
	p	.011	.005	.014	.269	.015
Compensations Компенсація	Rs	.170	.249	.224	.006	.456**
	p	.282	.111	.154	.969	.002
Rationalization Раціоналізація	Rs	.127	.016	.444**	.026	-.139
	p	.423	.917	.003	.871	.380
Total tension of defense Загальна напруга захистів	Rs	.440**	.412**	.122	.093	.407**
	p	.004	.007	.442	.557	.007

Note: * - $p < .050$; ** - $p < .001$.

Примітка: * - $p < .050$; ** - $p < .001$.

Discussion

Distinction between subgroups 1 and 2 using cluster analysis, which has been confirmed by the results of comparing relevant psychological parameters (see Table 1 and 2), directly indicates the importance of the stress resistance of participants' personality formations for the development and consolidation of various schemes of psychological defense. The decrease in the stress resistance of student personality organization, accompanied by a decrease in the pain threshold to emotional overload, is apparently associated with an intense activation of cognitive and behavioral defense mechanisms (general defense tension). At the same time, their defensive response schemes, which are shaped and fixed in the memory, act as a kind of supplement in the system of cognitive equilibrium to reduce the vulnerability of the value-semantic basis of personality organization (Granovskaia et al., 2020). Such a dangerous vulnerability arises from the accumulation of different contradictions in memory and subsequent aggravation and, thus,

табл. 1 і 2) стійких особливостей та станів особистості досліджуваних з систематичним застосуванням ними психологічних захистів (табл. 3). Також було встановлено, що інтенсивність використання досліджуваними групи психологічного захисту "раціоналізація" прямо пов'язана з наявністю у них високого рівня самоконтролю ($Rs=.350$; $p=.023$) та врівноваженості ($Rs=.331$; $p=.032$).

Виконувався кореляційний аналіз зв'язків між психологічними захистами, які активно використовуються досліджуваними групи, і діагностованими складовими часової перспективи життєдіяльності (табл. 4). При цьому слід додати, що значущих зв'язків параметру "компетентність у часі" з активним використанням психологічних захистів у групі не було встановлено. Разом із цим показовою видається наявність суперечливих зв'язків компетентності у часі з виразністю у досліджуваних проблемних особливостей і станів депресивності ($Rs=-.434$; $p=.004$), сором'язливості ($Rs=-.324$; $p=.037$), емоційної лабільності

a decrease in the integrity of the entire personality organization. Following the specifics of unresolved contradictions, personal characteristics and experience, combinations of psychological defense schemes intended to compensate for existing weaknesses are formed.

In the sets of psychological defense mechanisms, substitution and regression are the most expressive in the study group. The participants resort to such defense schemes amidst increased manifestations of problematic states of neuroticism, depression, aggressiveness, irritability, and self-distrust (see Table. 1 and 3). Due to poor formation and development of methods of reasonable response, students' activation of psychological defense mechanisms somewhat contributes to the subjectivity in a choice of behavioral responses without considering the actual content of a tense problematic situation. It is clear that the latter does not facilitate well-managed, undistorted processing and consolidation of updated significant information in the system of experience, the building of a particular stable professional and life position (value-semantic basis) of personality. The mentioned is substantiated by expressive emphasis in the organization of participants' time perspective. Sufficiently intensive use of substitution and regression draws students' attention away from the future prospect, nourishes them with negative impressions of contradictions of the past, and focuses on amplifying dysfunctional mental states (see Table 3 and 4). Such a provision is essentially at odds with instructions, which are fundamental to learning activities, for the desired further proficient application of the acquired professional knowledge, skills, and know-how (Hulias et al., 2022; Popovych et al., 2019). The participants tend to actualize psychological defense mechanisms of substitution and regression in combination with the denial of reality and compensation which contribute to their orientations towards a relaxing present hedonistic under the pressure of the challenging past and the loss of initiative (with the progression of fatalistic sentiments) for future significant achievements (see Table. 4).

Participants' propensities for actualizing the psychological defense of rationalization are somewhat separated from the considered

($R_s = -.364$; $p = .018$). Компетентність у часі в групі також зворотно пов'язана з орієнтацією на негативне минуле ($R_s = -.325$; $p = .036$).

Дискусія

Відокремлення підгруп 1 і 2 за допомогою кластерного аналізу, яке було підтвержене результатами порівнянь відповідних психологічних параметрів (див. табл. 1 і 2), прямо свідчить про значення стресостійкості особистісних організацій досліджуваних для формування та закріплення в них різних схем психологічних захистів. Зменшення стресостійкості особистісної організації студента, що супроводжується зниженням больового порогу до емоційних перевантажень, вочевидь пов'язане з підсиленням активації когнітивних та поведінкових захисних механізмів (загальна напруга захистів). При цьому сформовані та закріплені в пам'яті схеми захисного реагування досліджуваних виступають в якості своєрідного доповнення в системі врівноваження психічного стану для послаблення вразливості ціннісно-сислової основи організації особистості (Granovskaia et al., 2020). Така небезпечна вразливість виникає внаслідок накопичення в пам'яті та наступного загострення різних протиріч і, як наслідок, зниження цілісності всієї особистісної організації. Відповідно до специфіки невирішених протиріч, індивідуальних особливостей та досвіду людини власне і формуються комбінації схем психологічних захистів, що покликані компенсувати наявні слабкості.

У комплексах психологічних захистів у групі досліджуваних найбільш виразними є реалізації заміщення та регресії. Схеми цих захистів закріплюються у досліджуваних на фоні підсилення проявів проблемних станів невротичності, депресивності, агресивності, дратівливості, невпевненості у собі (див. табл. 1 і 3). Через недостатню сформованість та розвиненість способів доцільного реагування для студентів активація вказаних психологічних захистів певною мірою сприяє суб'єктивізації вибору варіанту поведінкових відповідей без необхідного врахування дійсного змісту напруженої проблемної ситуації. Зрозуміло, що останнє не сприяє чіткій, невикривлений

Limitation of psychological defense on the formation of students' time perspective



relations. The group actively implements rationalization schemes intending to shape the future perspective in a specific dimension (see Table 4). Thus, selectivity in the processing of information flows when using rationalization corresponds to the substantive differentiation of the learning process. At the same time, if, when mastering materials within individual academic disciplines, a student consciously follows an appropriate educational instruction, activates and supplements the necessary structures of experience, then defensive rationalization mainly involves an unaware choice of a subjectively relevant share from the information flow and its convenient interpretation (Granovskaia et al., 2020). From the presented semantic perspective, rationalization is not very different from other psychological defense mechanisms. Rationalization entails some deviation of cognitive orientation: from holistic perception and assessment of the situation and the reorientation of mental activity to a convenient restriction and a distorted idea of the current situation. At the same time, distortion schemes in visions and explanations of reality not only limit the information flow but also often comprise an uncontrolled and objectively unjustified definition of the semantic foundations of interpretations of problematic situations. As a result of the latter, in critical life circumstances, student logic of judgments produces a false vision of reality instead of conclusions meeting the current content and expectations for the future.

Given the construction of a full-fledged time perspective in the worldview and organization of actions in the study groups, there is a noteworthy lack of connection between temporal competence and the intensity of actualization of any psychological defense mechanism. As can be seen from the research findings, high indicators of temporal competence are directly related to such student qualities as a sufficiently high level of concentration and self-confidence with readiness for action; they also do not have prerequisites for negative experiences and impressions from the past. In constructing the temporal perspective of life, a subject undoubtedly should regard past miscalculations, weaknesses, deceptions – no matter how

переробці та закріпленню нової значущої інформації в системі досвіду, формуванню певної стійкої професійної та життєвої позиції (ціннісно-сислової основи) особистості. Означене підтверджується і виразними акцентами в організації часової перспективи досліджуваних. Достатньо інтенсивне використання заміщення та регресії відхиляє увагу студентів від перспективи майбутнього, сприяє живленню негативними враженнями від протиріч минулого, орієнтує на підсилення проблемних психічних станів (див. табл. 3 і 4). Таке положення в своїй основі суперечить провідним для навчальної діяльності настановленням на бажане наступне успішне застосування засвоєних професійних знань, умінь та навичок (Hulias et al., 2022; Porovuch et al., 2019). Схильності досліджуваних щодо актуалізації психологічних захистів заміщення та регресії в комплексі з запереченням реальності та компенсацією сприяють їх орієнтації на розслаблююче гедоністичне теперішнє при наявності тиску проблемного минулого та втраті ініціативи (при прогресуванні фаталістичних настроїв) для майбутніх вагомих звершень (див. табл. 4).

Дещо на відстані від розглянутих відношень знаходиться схильність досліджуваних до актуалізації психологічних захисних механізмів раціоналізації. У групі досить активно реалізуються в життєдіяльності схеми раціоналізації з виходом на формування в певному аспекті перспективи майбутнього (див. табл. 4). У принципі, вибірковість в обробці інформаційних потоків при використанні раціоналізації відповідає предметній диференціації процесу навчання. Разом із цим, якщо при засвоєнні матеріалу в межах окремих навчальних дисциплін студент усвідомлено формує відповідне навчальне настановлення, активує і доповнює необхідні структури досвіду, то у процесі захисної раціоналізації відбувається переважно неусвідомлюваний вибір суб'єктивно прийнятної частки з потоку інформації й побудова зручної її інтерпретації (Granovskaia et al., 2020). У наведеному смислому ракурсі раціоналізація не дуже відрізняється від інших психологічних захистів. У процесі раціоналізації відбувається більший або менший

unpleasant and unfortunate they are. However, contradictions and uncertainties cannot be a semantic basis and dominant for a constructive worldview and an image of the world in the dynamics of changes. As a fundamental value for personality, the flow of psychological time in a form of temporal perspective should reveal adequate for reality existential reasons of human existence (Abulkhanova et al., 2001; Frankl, 2012).

Another notable feature of the findings is that the group lacks an evident connection between temporal competence with indicators of the sustainability of personality organization. As confirmed by literature and life practice, high self-control and balance are fundamentally necessary for man to organize activities under stressful influences (Cheban et al., 2020; Simonenko et al., 2013). In addition, it should be reckoned that a subject's creative initiative seems essential to accomplish a coordinated combination of the psychological past, present and projected future. Such an initiative should rely on the determination of actual relations of components of a challenging situation, adequate motivation, and a strong-willed impulse towards reaching the goal (Cheban et al., 2020; Granovskaia et al., 2020). The required level of integrity in the dynamics of critical external and internal changes in reliance on constructive values and senses allows an individual to actualize the hidden life potential and progress in terms of self-improvement (Frankl, 2012). Contrary to this, the systematic use of psychological defense mechanisms, regardless of their current appropriateness for students, rather blocks the manifestation of cognitive potential and contributes to the fragmentation of experience and the breakdown of time perspective with the loss of positive orientations toward the future.

Conclusions

1. A decline in the stress resistance of the study students is notable in decreased balance and self-control, increased neuroticism, depression, spontaneous and reactive aggressiveness, irritability, emotional lability, and self-doubt. The decrease in stress resistance involves the systematic activation of psychological defense of substitution,

відхід пізнавальної спрямованості від цілісного сприймання та оцінки ситуації, переорієнтація розумової діяльності на зручне обмеження та викривлене уявлення про поточну ситуацію. При цьому схеми викривлення в уявленнях та поясненнях дійсності не просто обмежують інформаційний потік, а супроводжуються в більшості неконтрольованим й об'єктивно не обґрунтованим визначенням смислових основ інтерпретацій проблемних ситуацій. Внаслідок останнього у студентів в критичних обставинах життєдіяльності логічні ланцюги суджень завершуються не відповідними до сутності того, що відбувається, висновками та очікуваннями на майбутнє, а помилковим баченням дійсності в її змінах.

З точки зору формування досліджуваними групи повноцінної часової перспективи в світогляді та організації дій примітною є відсутність зв'язку компетентності у часі з інтенсивністю актуалізації будь-яких психологічних захистів. Як видно з представлених результатів, високі показники компетентності у часі прямо пов'язані з такими якостями студентів, як достатньо високий рівень зібраності та впевненості у собі, з готовністю до дій і не мають у своїх передумовах опори на негативні переживання та враження з минулого. У побудові часової перспективи життєдіяльності суб'єкт, звичайно, повинен враховувати минулі прорахунки, слабкості, омани – якими б неприємними та прикрими вони не були. Однак самі суперечності та невизначеності не можуть бути смисловим підґрунтям та домінантою для конструктивного світогляду, образу світу в динаміці змін. Як фундаментальна цінність для особистості, течія психологічного часу у вигляді сформованої часової перспективи повинна виявляти адекватні щодо дійсності і, особливо, екзистенціальні смисли людського існування (Abulkhanova et al., 2001; Frankl, 2012).

Ще однією примітною особливістю отриманих результатів є відсутність в групі очевидного зв'язку компетентності у часі з показниками стійкості особистісної організації. Як свідчать літературні дані і життєва практика, для повноцінної організації діяльності в умовах стресогенних впливів високий самоконтроль і врівноваженість для людини є принципово

regression, and rationalization, which alleviates the current emotional tension but activates distortion and ignoring of significant information about the challenging situation at the level of determining principal conditions, purpose, and response methods.

2. The active use of psychological defense mechanisms of substitution, regression, denial, and compensation by the study students promotes the orientation in the lifetime perspective toward the past negative, present hedonistic, and the lack of initiative of the fatalistic attitude toward the opportunities for independent determination of the personal future.

3. Inherent instructions of student youth to master social experience (knowledge, skills, and know-how) in ensuring future professional achievements and the desired organization of life are partially supported by the study participants via the tendency to use defense mechanisms of rationalization. Defensive rationalization, although it requires a subject to be focused enough, cognitive activity, and self-control, is more adjusted to the partial easing of current problem immediacy and does not facilitate the union of the past, present and future dimensions in psychological time.

4. The integrity of student time perspective under the parameter of temporal competence is not in line with the systematic application of psychological defense mechanisms.

The establishment of the interrelations between the regular use of psychological defense mechanisms and peculiarities of shaping student structure of experience should be considered promising in advancing data on the topic under consideration.

References

- Abulkhanova, K.A., Berezina, T.N. (2001). *Vremia lichnosti i vremia zhizni [Personal time and life time]*. SPb.: Aleteiia [in Russian]
- Bajec, B. (2019). Relationship Between Time Perspective and Time Management Behaviours. *PSIHOLOGIJA*, 52(2), 197-215. <https://doi.org/10.2298/PSI170831036B>
- Cheban, Yu. V., Chebykin, O. Ya., Plokhikh, V. V., & Massanov, A. V. (2020). Emotional and volitional potential of self-mobilization in the organization of time perspective activity of highly qualified rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*,

необхідними (Cheban et al., 2020; Simonenko et al., 2013). Разом із цим слід вважати, що для досягнення узгодженого поєднання психологічного минулого, теперішнього та прогнозованого майбутнього суттєво важливою видається творча ініціатива суб'єкта. І така ініціатива повинна ґрунтуватися на визначеннях дійсних відношень складових проблемної ситуації, на адекватній мотивації й вольовому імпульсі в напрямку досягнення поставленої мети (Cheban et al., 2020; Granovskaia et al., 2020). Досягнення необхідного рівня цілісності в динаміці критичних зовнішніх та внутрішніх змін в опорі на конструктивні цінності та смисли дозволяє особистості розкрити в собі прихований життєвий потенціал, піднятися по щаблям самовдосконалення (Frankl, 2012). Всупереч до цього, систематичне застосування психологічних захистів без огляду на їх поточну доцільність для студентів скоріше блокує прояв пізнавального потенціалу, сприяє фрагментації досвіду та розпаду часової перспективи з втраченою позитивних орієнтирів на майбутнє.

Висновки

1. Зниження стресостійкості досліджуваних студентів простежується в зменшенні врівноваженості та самоконтролю, в підвищенні невротичності, депресивності, спонтанної та реактивної агресивності, подразливості, емоційної лабільності, невпевненості у собі. Таке зниження стресостійкості супроводжується систематичною активацією психологічних захистів заміщення, регресії, раціоналізації, які зменшують поточну емоційну напругу, однак спрацьовують на викривлення та ігнорування значущої інформації про проблемну ситуацію на рівні визначення провідних умов, мети та способів реагування.

2. Активне застосування досліджуваними студентами психологічних захистів заміщення, регресії, заперечення та компенсації сприяє орієнтації в часовій перспективі життєдіяльності на негативне минуле, гедоністичне теперішнє, на безініціативність фаталістичного настрою щодо можливостей самостійного визначення особистого майбутнього.

3. Природні для студентської молоді настановлення на оволодіння суспільним досвідом

- 20 (SI 6), 3128-3137. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s6424>
- Cramer, P. (2003). Defense Mechanisms and Physiological Reactivity to Stress. *Journal of Personality*, 71, 221-244. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.7102001>
- Frankl, V. (2012). *Chelovek v poiskakh smysla [Man in search of meaning]*. Zaporozhe: Big-Press [in Russian]
- Giuseppe, M., Gemignani, A., & Conversano, C. (2020). Psychological resources against the traumatic experience of COVID-19. *Clinical Neuropsychiatry*, 17(2), 85-87. <https://doi.org/10.36131/CN20200210>
- Granovskaia, R. M., & Bereznaia, I. Ia. (2020). *Intuitsiia i iskusstvennyi intellekt [Intuition and artificial intelligence]*. Kh.: Gumanitarnyi tsentr [in Russian]
- Hulias, I. A., & Hoian, I. M. (2022). Explication of factors of the axiopsychological design of life achievements of modern youth. *Insight: the psychological dimensions of society*, 7, 41-57. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-7-4>
- Plokhikh, V., Popovych, I., Koval, I., Stepanenko, L., Nosov, P., Zinchenko, S., Boiaryn, L., & Zavatskyi, V. (2022). Anticipatory Resource of Temporary Regulation of Sensorimotor Action. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 13(2), 01-21 <https://doi.org/10.18662/brain/13.2/328>
- Plokhikh, V., & Suponeva, L. (2021). Psykhologichni zakhysty v orhanizatsii chasovoi perspektyvy studentiv v umovakh COVID-obmezhen [Psychological defense in the organization of the time perspective of students under COVID-restrictions]. *Nauka i osvita – Science and education*, 3, 12-21. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2021-3-2> [in Ukraine]
- Popovych, I. S., & Blynova, O. Ye. (2019). The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*, 55(1), 293-306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Popovych, I., Chervinska, I., Kazibekova, V., Vasylyk, V., Verbeschuk, S., & Gniezdilova, V. (2022). Young athletes' time perspective as a factor in the development of sports motivation. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(10), 2427-2435. <https://doi.org/10.7752/jpes.2022.10310>
- Popovych, I., Blynova, O., Savchuk, O., Zasenka, V., & Prokhorenko, L. (2020). Expectations of a winning result in women's handball team: comparison of different age groups. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2709-2717. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05369>
- Przepiorka, A., Siu, N. Y., Szczeniak, M., Timoszyk-Tomczak, C., Le, J. J., & Mucoz, M. P. (2020). The Relation Between Personality, Time Perspective and Positive (знаннями, уміннями, навичками) в забезпеченні майбутніх професійних досягнень та бажаної організації життєдіяльності у досліджуваних студентів частково підтримуються схильностями до використання захисних механізмів раціоналізації. Захисна раціоналізація, хоча і вимагає від суб'єкта достатньої зібраності, пізнавальної активності й самоконтролю, вона більше налаштована на часткове послаблення гостроти актуальної проблемності і не сприяє повноцінному єднанню вимірів минулого, поточного та майбутнього у психологічному часі.
4. Цілісність часової перспективи студентів за параметром компетентність у часі не узгоджується з систематичним застосуванням психологічних захистів.
- Перспективним у поглибленні відомостей в розглянутій проблематиці слід вважати визначення зв'язку систематичного застосування психологічних захистів з особливостями формування структури досвіду у студентів.
- Список використаних джерел**
- Абульханова, К. А., Березина, Т. Н. *Время личности и время жизни*. СПб.: Алтейя, 2001. 304 с.
- Bajec, V. Relationship Between Time Perspective and Time Management Behaviours. *PSIHOLOGIJA*, 52(2), 2019. P. 197-215. <https://doi.org/10.2298/PSI170831036B>
- Cheban, Yu. V., Chebykin, O. Ya., Plokhikh, V. V., Massanov A.V. Emotional and volitional potential of self-mobilization in the organization of time perspective activity of highly qualified rowing athletes. *Journal of Physical Education and Sport*, 20 (SI 6), 2020. P. 3128-3137. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s6424>
- Cramer, P. Defense Mechanisms and Physiological Reactivity to Stress. *Journal of Personality*, 71, 2003. P. 221-244. <https://doi.org/10.1111/1467-6494.7102001>
- Франкл, В. *Человек в поисках смысла: Сборник / Пер. с англ. и нем.* Запорожье: Биг-Пресс, 2012. 304 с.
- Giuseppe, M., Gemignani, A., Conversano, C. Psychological resources against the traumatic experience of COVID-19. *Clinical Neuropsychiatry*, 17(2), 2020. P. 85-87. <https://doi.org/10.36131/CN20200210>
- Грановская, Р.М., Березная, И.Я. *Интуиция и искусственный интеллект*. Х.: Гуманитарный центр, 2020. 324 с.
- Hulias, I. A., Hoian, I. M. Explication of factors of the axiopsychological design of life achievements

Limitation of psychological defense on the formation of students' time perspective



- Orientation in Chile, Hong Kong, and Poland. *Journal of Happiness Studies*, 21, 1081-1101. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00113-x>
- Simonenko, V. B., Magaeva, S. V., & Fisun, A. Ya. (2013). *Psichosomaticheskij faktor v iskhodah ekstremal'nyh situacij [Psychosomatic factor in ascending extreme situations]*. (2d ed). M.: BINOM [in Russian].
- of modern youth. *Insight: the psychological dimensions of society*, 7, 2022. P. 41-57. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2022-7-4>
- Plokhikh, V., Popovych, I., Koval, I., Stepanenko, L., Nosov, P., Zinchenko, S., Boiaryn, L., Zavat'skyi, V. Anticipatory Resource of Temporary Regulation of Sensorimotor Action. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 13 (2), 2022. P. 01-21 <https://doi.org/10.18662/brain/13.2/328>
- Плохих, В., Супонєва, Л. Психологічні захисти в організації часової перспективи студентів в умовах COVID-обмежень. *Наука і освіта*, 3, 2021. С. 12-21. <https://doi.org/10.24195/2414-4665-2021-3-2>
- Popovych, I. S., Blynova, O. Ye. The Structure, Variables and Interdependence of the Factors of Mental States of Expectations in Students' Academic and Professional Activities. *The New Educational Review*, 55 (1), 2019. P. 293-306. <https://doi.org/10.15804/tner.2019.55.1.24>
- Popovych, I., Chervinska, I., Kazibekova, V., Vasylyk, V., Verbeschuk, S., Gniezdiłova, V. Young athletes' time perspective as a factor in the development of sports motivation. *Journal of Physical Education and Sport*, 22(10), 2022. P. 2427-2435. DOI: 10.7752/jpes.2022.10310
- Popovych, I., Blynova, O., Savchuk, O., Zasenکو, V., Prokhorenko, L. Expectations of a winning result in women's handball team: comparison of different age groups. *Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2020. P. 2709-2717. <https://doi.org/10.7752/jpes.2020.05369>
- Przepiorka, A., Siu, N. Y., Szcześniak, M., Timoszyk-Tomczak, C., Le, J. J., Mucoz, M. P. The Relation Between Personality, Time Perspective and Positive Orientation in Chile, Hong Kong, and Poland. *Journal of Happiness Studies*, 21, 2020. P. 1081-1101. <https://doi.org/10.1007/s10902-019-00113-x>
- Симоненко В. Б., Магаєва С. В., Фисун А. Я. Психосоматический фактор в исходах экстремальных ситуаций. 2-е изд. М.: БИНОМ, 2013. 160 с.



Link article (Style APA): Vavryniv O. S., & Yaremko R. Ya. (2022). Empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers' professional self-realization. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 56-69. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-5

Link article (Style DSTU 8302: 2015): Vavryniv, O. S., Yaremko, R. Ya. Empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers' professional self-realization. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 56-69. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-5

UDC 159.92:355.588-051:[316.47+331]

Empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers' professional self-realization

Емпатія як чинник розвитку особистісних складових професійної самореалізації майбутніх рятувальників

Received: May 20, 2022

Accepted: November 14, 2022

Vavryniv Olena Stepanivna

PhD in Psychology, Lecturer
Department of Practical Psychology
Lviv State University of Life Safety
vavrynivolena@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-5166-6887>

Yaremko Roman Yaroslavovych

Lecturer
Department of Practical Psychology
and Pedagogy
Educational and Scientific Institute
of Psychology and Social Protection
Lviv State University of Life Safety, Ukraine
yaremic4@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-2781-7788>

Вавринів Олена Степанівна

кандидат психологічних наук, викладач
кафедра практичної психології
Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності, Україна
vavrynivolena@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-5166-6887>

Яремко Роман Ярославович

викладач
кафедра практичної психології
та педагогіки
Навчально-науковий інститут психології
та соціального захисту
Львівського державного університету
безпеки життєдіяльності, Україна
yaremic4@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0002-2781-7788>

Abstract

The article theoretically substantiates and empirically defines the interrelation between empathy and characteristics of future rescuers' professional self-realization. **The purpose** of the article is a theoretical and empirical research of empathy as a factor in the development of characteristics of the professional self-realization of future rescuers. **Research methods.** The authors used the following psychodiagnostic

Анотація

У статті теоретично обґрунтовано і емпірично визначено взаємозв'язок емпатії та параметрів професійної самореалізації майбутніх рятувальників. **Метою** статті є теоретико-емпіричне дослідження емпатії як чинника розвитку параметрів професійної самореалізації майбутніх рятувальників. **Методи дослідження.** Для проведення емпіричного дослідження використано

tools to conduct an empirical research: "Diagnostics of the level of empathic abilities" by V. Boyko, "S. Ritchie & P. Martin motivational profile test"; "Determination of personal life goals and values" by P. Ivanov, E. Kolobova; "A.M. Schubert risk propensity test"; "SACS" by S. Hobfoll (adapted by N. Vodopianova and O. Starchenkova); "Forecast" (neuropsychic instability assessment). Grade point average (GPA) for majorities was used as an additional variable. Correlation analysis was applied. **Results.** Based on the empirical research, it was found that the respondents who are about to risk perform assertive and careful actions, demonstrate high rates of empathy, need high financial support, strive for development and recognition from others, and are able to set complex tasks and complete them. The respondents also seek high tangible security, power, health, personal growth, and love. Correlation analysis showed that empathy has interrelations with such parameters as safety and security, service to people, personal growth, satisfaction, risk propensity, assertive actions, social contact, impulsive actions, aggressive actions, a favorable prognosis of neuropsychiatric stability, and the need to form stable relationships (GPA is 5.0-4.1 and 4.0-3.1). **Conclusions.** It is generalized that under correlation analysis, empathy has strong interrelations with almost all personal components of the professional self-realization of future rescuers.

Keywords: cadets, motivation of professional activity, motivational profile, life goals, risk propensity, helping profession.

Introduction

According to social and psychological studies, personal self-realization is often considered through the prism of professional self-realization, and professional realization is interpreted as a process and the outcome of individual achievement of the maximum level of self-development, the ability to project their potential in their profession and succeed.

In the context of the professional realization of future rescuers, the maximum level also comprises a high empathy indicator. In such a case, empathy acts as a motivational factor in rescuers' professional activity, which inclines toward professional self-development to provide high-quality care and thus promotes full-fledged professional self-realization (Vavryniv, 2020).

The importance of empathy is widely analyzed in terms of professional becoming and activities as a whole. Empathy is regarded as

психодіагностичні інструменти: "Діагностика рівня емпатійних здібностей" В. Бойко, "Вивчення мотиваційного профілю особистості" Ш. Річі і П. Мартіна; "Визначення життєвих цілей та цінностей особистості" П. Іванов, Є. Колобова; "Діагностика рівня готовності до ризику" А. Шуберта; "SACS" С. Хобфолла (в адаптації Н. Водоп'янової і О. Старченкової); "Прогноз" (оцінка нервово-психічної нестійкості). Як додаткова змінна використано середній бал з профільних дисциплін. Застосовано кореляційне аналізування. **Результати.** На основі проведеного емпіричного дослідження встановлено, що респонденти, які готові ризикувати, здійснюють асертивні та обережні дії, демонструють високі показники емпатійності, потребують високого фінансового забезпечення, прагнуть до розвитку та визнання зі сторони інших людей, здатні ставити перед собою складні завдання та реалізувати їх. Також респонденти прагнуть високого матеріального забезпечення, влади, здоров'я, особистісного зростання та кохання. Кореляційне аналізування засвідчило, що емпатія має взаємозв'язки із такими параметрами, як: безпека та захищеність, служіння людям, особистісне зростання, відчуття задоволення, готовність до ризику, асертивні дії, встановлення соціального контакту, імпульсивні дії, агресивні дії, сприятливий прогноз нервово-психічної стійкості та потреба формувати стабільні взаємини (середній бал 5.0-4.1 та 4.0-3.1). **Висновки.** Узагальнено, що на основі кореляційного аналізування емпатія має тісні взаємозв'язки практично з усіма особистісними складовими професійної самореалізації майбутніх рятувальників. **Ключові слова:** курсанти, мотивація професійної діяльності, мотиваційний профіль, життєві цілі, готовність до ризику, професія допомагаючого типу.

Вступ

Згідно соціально-психологічних досліджень, самореалізація особистості досить часто розглядається крізь призму професійної самореалізації, а реалізація в професійній сфері трактується як процес та результат досягнення людиною максимального рівня саморозвитку, можливості проектувати власний особистісний потенціал в свою професію та досягати в ній успіху.

У контексті професійної реалізації майбутніх рятувальників до високого рівня можемо додати високий рівень емпатії. У даному випадку, емпатія виступає мотиваційним чинником професійної діяльності рятувальників,

a key element of professionalism in medicine as the field of helping professions. Therefore, some contributions highlight the capacity for empathy and its impact on the training of doctors and nurses (Delgado Bolton, 2022). US scientists also deal with the influence of empathy on interest in career and professional realization, in particular, in medical students (Hojat, 2020). The interrelation between empathy and satisfaction in compassion and fatigue has also been elucidated. The study showed that a quarter of physicians, who took part in the experiment, are at risk of being exposed to stress due to excessive compassion (Hunt, 2019). Scientists examined empathy in the structure of the personality of volunteers as representatives of helping activities (Koval, 2021).

Scientists have researched the interrelation between empathy and motivation, as well as the possibility of forming sustainable empathy through understanding the motives of compassion (Weisz, 2021). In other words, empathy will manifest itself more actively when an empathizing person realizes the motive of his compassion. The relevant process will encourage rescuers in profound professional development, thereby contributing to professional self-realization.

Scholarly papers extensively study the rescuer's personality, personal and professional qualities, i.e., neuropsychic stability, motivation, peculiarities of responding to stress, interpersonal interaction, etc. (Wagner, 2021). Scientists also attempted to establish the causes of alcoholism and suicide among rescuers by comparing them with the peculiarities of professional activity (Healy, 2021; Zegel, 2022). The scientific community is searching for effective therapeutical methods for the adverse impact of professional activity on rescuers (Becker, 2022).

Modern studies show that the motivational component strongly affects the formation of the psychological readiness of the military. The military's prime motives for service are self-realization, obtaining recognition, and patriotism (desire to protect the Motherland) (Shebanova, 2020). Since rescuers consciously take risks in the performance of their professional duties, a motivational component is crucial for them as well as for the military. Empathy and compassion are motive mediator in the activities of representatives

що спонукає до професійного саморозвитку з метою надання якісної допомоги, а отже сприяє повноцінній професійній самореалізації (Вавринів, 2020).

Значення емпатії досить широко розглядається у професійному становленні та діяльності загалом. Емпатія вважається ключовим елементом професіоналізму в медицині, як у сфері допомагаючих професій. Так, існують праці, що висвітлюють здатність до емпатії та її вплив на навчання лікарів та медсестер (Delgado Bolton, 2022). Також науковцями США досліджується вплив емпатії на зацікавленість у кар'єрі та реалізації у професії, зокрема у студентів-медиків (Hojat, 2020). Також досліджено взаємозв'язок між емпатією, задоволеністю співчуттям та втомою. Дослідження показало, що чверть медиків, які брали участь у експерименті ризикують піддатися впливу стресу через надмірне співчуття (Hunt, 2019). Науковцями досліджено емпатію в структурі особистості волонтерів, як представників допомагаючих видів діяльності (Koval, 2021).

Науковцями проведено дослідження щодо взаємозв'язку емпатії та мотивації, а також можливості формування стійкої емпатії через осмислення мотивів прояву співчуття (Weisz, 2021). Тобто, емпатія буде проявлятися у більш активній формі, коли емпатуюча особа зрозуміє мотив власного співчуття. Даний процес у рятувальників спонукатиме поглибленому розвитку в професії, тим самим сприяючи професійній самореалізації.

У наукових працях широко представлено дослідження особистості рятувальника, його особистісних та професійних якостей, зокрема, нервово-психічної стійкості, мотивації, особливостей реагування на стрес, міжособистісної взаємодії та ін. (Wagner, 2021). Також науковцями зроблено спроби встановити причини алкоголізації та вчинення самогубств серед рятувальників, проводячи паралелі з особливостями професійної діяльності (Healy, 2021; Zegel, 2022). Науковцями здійснюється пошук дієвих методів терапії негативного впливу професійної діяльності на рятувальників (Becker, 2022).

Сучасні дослідження показують, що мотиваційний компонент здійснює неабиякий вплив формування психологічної готовності

of extreme professions, incl. rescuers (Vavryniv, 2020). Therefore, attention should be paid to empathy when studying the professional self-realization of representatives of helping professions to which rescuers belong.

We believe that in rescuing victims, a rescuer should perform his professional duty and take active empathogenic action. Consequently, a rescuer must have empathy in terms of one of the forms, namely, compassion as assistance (Vavryniv, 2020).

The purpose of the article is a theoretical and empirical research of empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers' professional self-realization.

Methods

To achieve the purpose and determine the necessary indicators, the authors employed the following psychodiagnostic methods: "Diagnostics of empathic abilities" by V. Boyko, "S. Ritchie & P. Martin motivational profile test"; "Determination of personal life goals and values" by P. Ivanov, E. Kolobova; "A.M. Schubert risk propensity test"; "SACS" by S. Hobfoll (adapted by N. Vodopianova and O. Starchenkova); "Forecast" (neuropsychic instability assessment). (Korolchuk, 2004). Grade point average (GPA) for majorities was used as an additional variable. To establish the interrelation between the characteristics under study, correlation analysis was conducted using the mathematical statistics program SPSS v. 20. The study involved 172 fourth- and fifth-year cadets of the specialty "Fire Safety" of Lviv State University of Life Safety.

Results

Based on the conducted research, it was found that the cadets mostly show elevated empathy indicators. The study results under the Diagnostics of empathic abilities by V. Boyko are presented in Table 1.

The motivational profile was analyzed using S. Ritchie & P. Martin motivational profile test. The relevant results are presented in Table 2. The participants are future rescuers who are most eager for recognition from others, need well-structured work, want to be in demand, seek to advance and progress, and require high tangible support for their professional activities. They also

військовослужбовців. Основними мотивами вступу військовослужбовців на службу є: можливість самореалізації, отримання визнання, патріотичність (прагнення захищати Батьківщину) (Shebanova, 2020). Оскільки рятувальники свідомо йдуть на ризик, виконуючи свій професійний обов'язок, то для них як і для військовослужбовців, також буде важливим мотиваційний компонент. Емпатійне співчуття та співпереживання буде виступати мотивом-посередником у діяльності представників екстремальних видів діяльності, зокрема рятувальників (Вавринів, 2020). Тому для дослідження професійної самореалізації представників професій допомагаючого типу, до яких також відносяться рятувальники, слід додати дослідження емпатійності.

Вважаємо, що здійснюючи порятунок потерпілих, рятувальник повинен не просто виконувати свій професійний обов'язок, а розпочати активну емпатогенну дію. Для цього рятувальник повинен володіти емпатією в контексті однієї з форм, а саме – співчуття як співдія (Вавринів, 2020).

Метою статті є теоретико-емпіричне дослідження емпатії як чинника розвитку особистісних складових професійної самореалізації майбутніх рятувальників.

Методи

Для реалізації мети та визначення необхідних параметрів нами було проведено наступні психодіагностичні методики: "Діагностика рівня емпатійних здібностей" В. Бойко (Любіна, 2018); "Вивчення мотиваційного профілю особистості" Ш. Річі і П. Мартіна (Річі, 2004); "Визначення життєвих цілей та цінностей особистості" П. Іванова, Є. Колобова (Фетіскін, 2002); "Діагностика рівня готовності до ризику" А. Шуберта; "SACS" С. Хобфолла (в адаптації Н. Водоп'янової і О. Старченкової) (Водоп'янова, 2009); "Прогноз" (оцінка нервово-психічної нестійкості) (Корольчук, 2004). Як додаткову змінну використано середній бал. Для встановлення взаємозв'язку досліджуваних параметрів нами було здійснено кореляційне аналізування за допомогою програми математичної статистики SPSS v. 20. У дослідженні взяли участь 172 курсанти четвертого та п'ятого курсів спеціальності "Пожежна безпека" Львівського державного університету безпеки життєдіяльності.

Table 1. The study results according to the Diagnostics of empathic abilities by V. Boyko

Таблиця 1. Результати дослідження за методикою “Діагностика рівня емпатійних здібностей” В. Бойко

Empathy levels Рівні емпатійності	M	SD
High level Високий рівень	31.2	1.92
Average level Середній рівень	20.6	1.72
Underestimated level Занижений рівень	14.3	2.1

Note: M – arithmetic mean; SD – standard deviation.

Примітка: M – середнє арифметичне; SD – середнє квадратичне відхилення.

demonstrate the ability to set challenging goals and achieve them.

Democracy, openness, financial security, power, influence, health, personal growth, attachment, and love prevail among the cadets’ life goals and values. In addition, the subjects set their sights on safety and security, which explain their professional choice. The results of the study of goals and values are presented in Table 3.

The subjects are mostly willing to take risks. However, the majority is willing to take risks “wisely” and under certain conditions. Table 4 renders the study results according to A. Schubert risk propensity test.

Table 5 presents the study results following SACS by S. Hobfoll. The studied rescue cadets most frequently carry out assertive, cautious, impulsive, and aggressive actions.

The study results according to the “Forecast” method are presented in Table 6. The participants mostly have indicators of high and normal levels.

In order to determine the effects of empathy on the formation of professional self-realization, correlation analysis was conducted. It allows the authors to confirm the interrelation between empathy and professional self-realization characteristics. A high level of empathy demonstrates interrelations with the following parameters: safety and security ($r = .657$; $p \leq .01$), service to people ($r = .673$; $p \leq .01$), spiritual culture ($r = .568$; $p \leq .01$), personal growth ($r = .521$; $p \leq .01$), a sense of satisfaction ($r = .597$; $p \leq .01$), risk propensity ($r = .697$; $p \leq .01$), assertive actions ($r = .653$; $p \leq .01$), establishing social contact ($r = .598$; $p \leq .01$), impulsive actions ($r = .478$; $p \leq .05$), aggressive

Table 2. The results according to S. Ritchie & P. Martin motivational profile test

Таблиця 2. Результати дослідження за методикою “Вивчення мотиваційного профілю особистості” Ш. Річі і П. Мартіна

Scale Шкала	M	SD
Need for high wages Потреба у високій заробітній платні	53.27	1.71
Need for good working conditions Потреба в хороших умовах праці	42.22	1.53
Need for well-structured work Потреба в чіткому структуруванні роботи	60.23	2.11
Need for social contacts Потреба в соціальних контактах	49.12	1.72
Need to form stable relationships Потреба формувати стабільні взаємини	47.91	1.69
Need for recognition Потреба у визнанні з боку інших людей	64.38	2.31
Need to set and achieve challenging goals Потреба ставити складні цілі і досягати їх	58.22	1.97
Need to manage others Потреба керувати іншими	41.11	1.49
Need for the diversity of feelings Потреба в різноманітності відчуттів	43.61	1.65
Need to be creative Потреба бути креативним	46.32	1.67
Need for advancement, growth and progress Потреба в удосконаленні, зростанні і розвитку	55.61	2.11
Need to be in demand Потреба у затребуваності	51.51	2.01

Note: M – arithmetic mean; SD - standard deviation.

Примітка: M – середнє арифметичне; SD – середнє квадратичне відхилення.

Результати

На основі проведеного дослідження було встановлено, що досліджувані курсанти здебільшого демонструють підвищені показники емпатійності. Результати дослідження за методикою “Діагностика рівня емпатійних здібностей” В. Бойко представлені у таблиці 1.

Мотиваційний профіль досліджено за методикою “Вивчення мотиваційного профілю особистості” Ш. Річі і П. Мартіна. Результати подано у таблиці 2. Досліджуваними

Empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers' professional self-realization



Table 3. The study results according to the method "Determination of personal life goals and values" by P. Ivanov

Таблиця 3. Результати дослідження за методикою "Визначення життєвих цілей та цінностей особистості" П. Іванова

Goals and values Цілі та цінності	M	SD
Will, openness and democracy Воля, відкритість та демократія	3.4	2.19
Safety and security Безпека та захищеність	5.6	2.17
Service to people Служіння людям	11.1	1.89
Power and influence Влада та вплив	10.1	2.01
Popularity Популярність	11.9	1.87
Autonomy Автономність	14.5	1.58
Financial security Матеріальне забезпечення	8.3	2.12
Spiritual culture Духовна культура	14.7	1.55
Personal growth Особистісне зростання	10.8	1.91
Health Здоров'я	7.3	2.06
Attachment and love Прив'язаність та кохання	12.2	1.81
Attractiveness Привабливість	12.6	1.76
Sense of satisfaction Відчуття задоволення	13.3	1.71
Interpersonal relationships Міжособистісні стосунки	13.7	1.67
Spiritual and religious life Духовно-релігійне життя	14.1	1.61

Note: M – arithmetic mean; SD - standard deviation.

Примітка: M – середнє арифметичне; SD – середнє квадратичне відхилення.

actions ($r = .497$; $p \leq .05$), a favorable forecast of neuropsychic stability ($r = .541$; $p \leq .01$), the need for social contacts ($r = .578$; $p \leq .01$), the need to form stable relationships ($r = .427$; $p \leq .05$), the need for advancement, growth and development ($r = .576$; $p \leq .01$), the need to be in demand ($r = .488$; $p \leq .05$), GPA. 5.0-4.1 ($r = .579$; $p \leq .01$), GPA. 4.0-3.1 ($r =$

Table 4 The study results according to A. Schubert risk propensity test

Таблиця 4. Результати дослідження за методикою "Діагностика рівня готовності до ризику" А. Шуберта

Parameter value Значення параметрів	M	SD
Too cautious Занадто обережні	41.3	1.81
Average value Середнє значення	35.1	2.11
Propensity for risk Готовність до ризику	20.1	1.65

Note: M – arithmetic mean; SD – standard deviation.

Примітка: M – середнє арифметичне; SD – середнє квадратичне відхилення.

Table 5. The study results according to SACS by S. Hobfoll

Таблиця 5. Результати дослідження за методикою "SACS" С. Хобфолла

Behavior strategies Стратегії поведінки	M	SD
Assertive actions Асертивні дії	41.3	3.21.
Search for social support Пошук соціальної підтримки	20.1	2.11
Establishing social contact Встановлення соціального контакту	22.1	2.41
Precautions Обережні дії	34.3	3.09
Impulsive actions Імпульсивні дії	24.3	2.57.
Avoidance Уникнення	20.2	2.17
Manipulative actions Маніпулятивні дії	31.2	2.87
Antisocial actions Асоціальні дії	19.5	1.88
Aggressive actions Агресивні дії	33.2	3.01

Note: M – arithmetic mean; SD - standard deviation.

Примітка: M – середнє арифметичне; SD – середнє квадратичне відхилення.

є майбутні рятувальники, які найбільше прагнуть визнання зі сторони інших людей, потребують чіткого структурування в роботі, хочуть бути потрібними та прагнуть розвиватись та вдосконалюватись, потребують високого фінансового забезпечення своєї професійної діяльності. Також вони демонструють



Table 6. The study results according to the “Forecast” method

Таблиця 6. Результати дослідження за методикою “Прогноз”

Neuropsychic stability level	M	SD
High	33.6	1.88
Normal	27.3	1.82
Satisfactory	20.4	1.65
Low	10.2	1.39

Note: M – arithmetic mean; SD - standard deviation.

Примітка: M – середнє арифметичне; SD – середнє квадратичне відхилення.

.511; $p \leq .01$). The results of high-level empathy correlations are shown in Table 7.

By relying on the results of interrelations between high-level empathy and parameters of professional self-realization, one can argue that empathy can also be an indicator of the professional self-realization of future rescuers because it has close connections with essential professional qualities and features. Empathic rescuers are more willing to take risks to rescue victims: they feel the need to help people. They usually act confidently and decisively to provide the necessary assistance. Rescuers may be impulsive enough when observing suffering people, and thus, they tend to take reckless steps to save them faster. Cadets with a high level of empathy often experience aggression when it is impossible to provide extreme care. They are also often aggressive towards colleagues who perform poorly in rescuing victims, either emergency eyewitnesses or participants who prevent them from working effectively and quickly. They are well aware of the importance of feeling safe and the need to understand that you will be saved and protected when needed. Such cadets have a high spiritual culture which marks their desire for comprehensive development, possession of high national value, integration into social institutions, as well as patriotism and commitment to the people of Ukraine, to whom they pledged allegiance. High-level empathy encourages students not only to grow personally but also professionally. The ability to realize a motive for helping allows them to feel maximum satisfaction with their future work. They need to establish stable professional relationships and build social ties with ease. Thus, the beforementioned contributes to their professionalization. In addition, the ability to empathize will assist in positive social adaptation. Empathic cadets have high

Table 7. High-level empathy correlations

Таблиця 7. Кореляційні зв'язки високого рівня емпатії

Indicator Показник	Correlation coefficient Коефіцієнт кореляції	Significance value Рівень значущості
Safety and security Безпека та захищеність	.657	.01
Service to people Служіння людям	.673	.01
Spiritual culture Духовна культура	.568	.01
Personal growth Особистісне зростання	.521	.01
Sense of satisfaction Відчуття задоволення	.597	.01
Risk propensity Готовність до ризику	.697	.01
Assertive actions Асертивні дії	.653	.01
Establishing social contact Встановлення соціального контакту	.598	.01
Impulsive actions Імпульсивні дії	.478	.05
Aggressive actions Агресивні дії	.497	.05
Favorable forecast Сприятливий прогноз	.541	.01
Need for social contacts Потреба в соціальних контактах	.578	.01
Need to form stable relationships Потреба формувати стабільні взаємини	.427	.05
Need for advancement, growth and development Потреба у вдосконаленні, зростанні та розвитку	.576	.01
Need to be in demand Потреба у затребуваності	.488	.05
GPA 5.0-4.1 Середній бал 5.0-4.1	.579	.01
GPA .0-3.1 Середній бал 4.0-3.1	.511	.01

neuropsychic stability, which indicates the ability to take rapid, coordinated, and confident actions to save people rather than emotional resonance with victims. Empathy, which acts as a motive for the professional activities of future rescuers, shapes a steady desire for professional development and continuous improvement of professional skills. This is confirmed by the fact that cadets with strong empathy demonstrate high academic performance, and hence they acquire knowledge and skills amply. We also notice that empathic respondents show high well-being after undergoing a stimulator of professional activity. Step by step, they methodically carry out emergency and rescue actions to save the victims quickly.

The average level of empathy has interrelations with the following parameters: safety and security ($r = .522$; $p \leq .01$), service to people ($r = .489$; $p \leq .05$), spiritual culture ($r = .453$; $p \leq .05$), risk propensity ($r = .513$; $p \leq .01$), average risk propensity ($r = .639$; $p \leq .01$), establishing social contact ($r = .491$; $p \leq .05$), favorable forecast ($r = .521$; $p \leq .01$), and the need to build stable relationships ($r = .473$; $p \leq .05$). For clarity, the correlation results of average-level empathy are shown in Table 8.

Table 8. Correlations of average-level empathy
Таблиця 8. Кореляційні зв'язки середнього рівня емпатії

Indicator Показник	Correlation coefficient Коефіцієнт кореляції	Significance value Рівень значимості
Safety and security Безпека та захищеність	.522	.01
Service to people Служіння людям	.489	.05
Spiritual culture Духовна культура	.453	.05
Risk propensity Готовність до ризику	.513	.01
Average risk propensity Середні показники готовності до ризику	.639	.01
Establishing social contact Встановлення соціального контакту	.491	.05
Favorable forecast Сприятливий прогноз	.521	.01
Need to form stable relationships Потреба формувати стабільні взаємини	.473	.05

здатність ставити перед собою складні цілі та реалізувати їх.

Серед життєвих цілей та цінностей у досліджуваних курсантів переважає демократія, відкритість, матеріальне забезпечення, влада, вплив, здоров'я, особистісне зростання, прив'язаність, кохання. Також цілком досліджуваних є безпека та захищеність, цим можемо пояснити обрану ними професію. Результати дослідження цілей та цінностей представлено у таблиці 3.

Досліджувані здебільшого готові йти на ризик. Проте, значна частина готова ризикувати з "розумом" та за певних умов. У таблиці 4 подано результати дослідження за методикою "Діагностика рівня готовності до ризику" А. Шуберта.

У таблиці 5 подано результати дослідження за методикою "SACS" С. Хобфола. Найчастіше досліджувані курсанти-рятувальники здійснюють асертивні, обережні, імпульсивні та агресивні дії.

Результати дослідження за методикою "Прогноз" подано у таблиці 6. Досліджувані здебільшого мають показники високого та нормального рівнів.

З метою встановлення впливу емпатії на формування професійної самореалізації нами було здійснено кореляційне аналізування. Проведене кореляційне аналізування дозволяє засвідчити взаємозв'язок емпатії та параметрів професійної самореалізації. Високий рівень емпатії демонструє взаємозв'язки із такими параметрами, як: безпека та захищеність ($r = .657$; $p \leq .01$), служіння людям ($r = .673$; $p \leq .01$), духовна культура ($r = .568$; $p \leq .01$), особистісне зростання ($r = .521$; $p \leq .01$), відчуття задоволення ($r = .597$; $p \leq .01$), готовність до ризику ($r = .697$; $p \leq .01$), асертивні дії ($r = .653$; $p \leq .01$), встановлення соціального контакту ($r = .598$; $p \leq .01$), імпульсивні дії ($r = .478$; $p \leq .05$), агресивні дії ($r = .497$; $p \leq .05$), сприятливий прогноз нервово-психічної стійкості ($r = .541$; $p \leq .01$), потреба в соціальних контактах ($r = .578$; $p \leq .01$), потреба формувати стабільні взаємини ($r = .427$; $p \leq .05$), потреба у вдосконаленні, зростанні та розвитку ($r = .576$; $p \leq .01$), потреба у затребуваності ($r = .488$; $p \leq .05$), середній бал 5.0-4.1 ($r = .579$; $p \leq .01$), середній бал 4.0-3.1 ($r = .511$; $p \leq .01$). Наглядно результати кореляційних зв'язків високого рівня емпатії у таблиці 7.

На основі отриманих результатів взаємозв'язків високого рівня емпатії та параметрів професійної самореалізації можемо стверджувати, що емпатія також може виступати показником професійної самореалізації майбутніх

Cadets with an average level of empathy have virtually the same qualities as those with a high level of empathy, but they are ready to take risks only in particular situations. In cadets with low neuropsychic stability, the overall effectiveness of emergency rescue work decreases amidst uncertainty and danger since they largely succumb to adverse stimuli and, ultimately, more often make mistakes. However, some scientists consider emotions related to the tasks, professional activity, and uncertainty of extreme and emergency situations the main reasons causing mistakes.

A low level of empathy correlates with indicators such as: power and influence ($r = .477$; $p \leq .05$), a sense of satisfaction ($r = .591$; $p \leq .01$), average risk propensity ($r = .568$; $p \leq .01$), impulsive actions ($r = .452$; $p \leq .05$), anti-social actions ($r = .552$; $p \leq .01$), aggressive actions ($r = .621$; $p \leq .01$), the need for high wages ($r = .654$; $p \leq .01$), the need for recognition ($r = .439$; $p \leq .01$), GPA 4.0-3.1 ($r = .587$; $p \leq .01$), GPA 3.0 and below ($r = .452$; $p \leq .05$). Table 9 presents the results of low empathy correlations.

Table 9. Low empathy correlations
Таблиця 9. Кореляційні зв'язки низького рівня емпатії

Indicator Показник	Correlation coefficient Коефіцієнт кореляції	Significance value Рівень значимості
Power and influence Влада та вплив	.477	.05
Sense of satisfaction Відчуття задоволення	.591	.01
Average risk propensity Середні показники готовності до ризику	.568	.01
Impulsive actions Імпульсивні дії	.452	.05
Antisocial actions Асоціальні дії	.552	.01
Aggressive actions Агресивні дії	.621	.01
Need for high wages Потреба у високій заробітній платні	.654	.01
Need for recognition Потреба у визнанні з боку інших	.439	.01
GPA 4.0-3.1 Середній бал 4.0-3.1	.587	.01
GPA 3.0 and below Середній бал 3.0 і нижче	.452	.05

рятувальників. Оскільки має тісні зв'язки з важливими професійними якостями та особливостями. Емпатійні рятувальники швидше готові ризикувати заради порятунку потерпілих, вони відчують необхідність допомагати людям. Здебільшого діють впевнено та рішуче для надання необхідної допомоги. Деяко імпульсивними можуть бути у ситуації спостереження за стражданнями людей, схильні робити необдуманих кроків, щодо швидшого їх порятунку. У курсантів із високим рівнем емпатії часто спостерігається агресія, коли унеможлиблюється надання екстремальної допомоги. Часто агресія виливається у бік колег, які неякісно здійснюють роботи з порятунку потерпілих або ж у сторону очевидців чи учасників надзвичайної ситуації, які заважають ефективно та швидко працювати. Добре розуміють важливість відчуття безпеки та необхідність розуміння того, що тебе врятують та захистять при потребі. Володіють високою духовною культурою, що дозволяє говорити про їх прагнення до всебічного розвитку, наявності високої національної цінності, інтегрованість у соціальні інститути, а також патріотизм і відданість народові України, якому присягали на вірність. Високий рівень емпатії спонукає курсантів не лише до особистісного, а й професійного зростання. Можливість забезпечення мотиву надання допомоги дозволяє відчувати їм максимум задоволення від майбутньої роботи. Мають потребу у встановленні стабільних професійних взаємин та з легкістю налагоджують соціальні зв'язки, що сприяє покращенню процесу професіоналізації. Також здатність до емпатії сприятиме позитивній адаптації у суспільстві. У емпатійних курсантів спостерігаються високі показники нервово-психічної стійкості, що говорить про можливість здійснення швидких, координованих та впевнених дій, спрямованих на порятунок людей, а не про емоційний резонанс із потерпілими. Емпатія, яка виступає як мотив професійної діяльності майбутніх рятувальників, формує стійке прагнення до професійного розвитку та постійного вдосконалення професійної майстерності. Це підтверджується тим, що курсанти із високим рівнем емпатії демонструють високі показники у навчанні, отже здобувають в повній мірі знання та навички. Також бачимо, що емпатійні респонденти демонструють високі показники психофізичного стану після проходження стимулятора професійної діяльності. Вони методично, крок

Cadets with a low level of empathy are ready to take risks only under minimum losses for themselves that is not allowed for the rescuer's profession. Such cadets tend to be violent and aggressive, decide not to take risks to avoid failure, and have internal fears related to professional activities. They prefer to respond to problems by frustration. Without support, assistance, and proper understanding, they can express aggression. Cadets under consideration demonstrate a desire to avoid empathogenic situations and empathize.

Discussion

Analysis of the research findings makes it possible to state that empathy affects the rescuer's personality and professional self-realization. Thus, the application of correlation analysis revealed close interrelations with the parameters of professional self-realization and the most essential personal qualities of future rescuers, which also influence further successful professionalization. It refers to the desire to serve people, advance personally and professionally, achieve goals, risk readiness, high academic performance, in particular, in majorities, etc.

In general, our study echoes the contributions of other scientists who have studied the impact of empathy on the professional formation and regarded empathy as the basis of professional activity of representatives of helping professions and types of such activities, e.g., volunteering (Veloski, 2006; Koval, 2021). It is also in line with the studies confirming the positive impact of empathy on the learning process, interest in career and professional self-realization, in particular, in medical students (Delgado Bolton, 2022; Hojat, 2020).

According to I. Popovych, the issue of professional growth, self-realization and professional health of specialists is a reflection of the more general problem of the ratio between personality and profession (Popovych, 2018) and specialists' model of the expected future (Popovych, 2015) as the realization of social expectations (Popovych, 2014).

Despite the availability of scientific papers that are relevant to our research and complement it, there are no studies that relate to the actual impact

за кроком, здійснюють аварійно-рятувальні дії з метою швидкого порятунку потерпілих.

Середній рівень емпатії має взаємозв'язки з такими параметрами, як: безпека та захищеність ($r = .522$; $p \leq .01$), служіння людям ($r = .489$; $p \leq .05$), духовна культура ($r = .453$; $p \leq .05$), готовність до ризику ($r = .513$; $p \leq .01$), середні показники готовності до ризику ($r = .639$; $p \leq .01$), встановлення соціального контакту ($r = .491$; $p \leq .05$), сприятливий прогноз ($r = .521$; $p \leq .01$), потреба формувати стабільні взаємини ($r = .473$; $p \leq .05$). Для наочності результати кореляційних зв'язків середнього рівня емпатії зображено у таблиці 8.

Курсанти із середнім рівнем емпатії наділені практично такими ж якостями як і з високим, проте готові ризикувати лише в певних ситуаціях. У курсантів з низьким рівнем нервово-психічної стійкості в умовах невизначеності та небезпеки знижується загальний рівень ефективності аварійно-рятувальної роботи, оскільки вони значною мірою піддаються впливу негативних подразників та зрештою частіше допускають помилки. Проте, деякі науковці, основними причинами, що призводять до помилок, вважають емоції, пов'язані з поставленими завданнями, професійною діяльністю та невизначеністю екстремальних та надзвичайних ситуацій.

Низький рівень емпатії корелює з такими показниками, як: влада та вплив ($r = .477$; $p \leq .05$), відчуття задоволення ($r = .591$; $p \leq .01$), середні показники готовності до ризику ($r = .568$; $p \leq .01$), імпульсивні дії ($r = .452$; $p \leq .05$), асоціальні дії ($r = .552$; $p \leq .01$), агресивні дії ($r = .621$; $p \leq .01$), потреба у високій заробітній платні ($r = .654$; $p \leq .01$), потреба у визнанні з боку інших ($r = .439$; $p \leq .01$), середній бал 4.0-3.1 ($r = .587$; $p \leq .01$), середній бал 3.0 і нижче ($r = .452$; $p \leq .05$). У таблиці 9 подано результати кореляційних зв'язків низького рівня емпатії.

Курсанти з низьким рівнем емпатії готові ризикувати лише в ситуації найменших втрат для них самих, що для професії рятувальника не допускається. Курсанти із низьким рівнем емпатії демонструють схильність до жорстокості та агресивності, з метою уникнути невдачі приймають рішення не ризикувати, також мають деякі внутрішні страхи пов'язані з професійною діяльністю. На проблеми схильні реагувати фрустрацією. Не отримуючи підтримки, допомоги та належного розуміння, схильні демонструвати агресію.

of empathy on the formation of professional self-realization. It occurs because empathy is mostly considered an important professional quality of psychologists, psychotherapists, educators, social workers, doctors, volunteers, and other representatives of socionomy professions. This study complements our previous research and proves that empathy has a significant impact not only on the future activities of rescue students but also contributes to positive professional self-realization.

We assume that our study will expand the boundaries of professional selection of training candidates who are characterized by empathy, strong motivation, readiness to perform official duties, and desire for professional self-realization, which will improve the performance of operational tasks.

Conclusions

The future rescuers under research demonstrate high rates of empathy, are most eager for recognition from others, need well-structured work, want to be in demand and seek to advance and progress, require high financial security for their professional activities, are able to set complex goals and achieve them. They strive for democracy, tangible support, power, health, personal growth, and love. The participants focus on safety and security and hence they are ready to take risks, and carry out assertive, cautious, impulsive, and aggressive actions.

Correlation analysis found that empathic cadets need safety and security, service to people, being in demand, stable relationships and social contacts, are endowed with spiritual culture, strive for personal growth and a sense of satisfaction, are ready for risk regardless of the possible consequences for themselves, show a tendency to assertive, impulsive, and aggressive actions, establish social contacts with ease, have a favorable forecast of neuropsychic stability, seek personal and professional improvement, and have high academic performance (GPA is 5.0-4.1 and 4.0-3.1). Cadets with an average level of empathy need safety and security, service to people, and stable relationships with others. Cadets with low empathy strive for power, influence, and satisfaction, have average risk readiness,

Демонструють прагнення уникати емпатогенних ситуацій та проявляти співчуття.

Дискусія

Аналізування отриманих результатів дослідження дозволяє нам стверджувати, що емпатія в цілому чинить вплив на особистість рятувальника та його професійну самореалізацію. Позаяк, у результаті застосування кореляційного аналізування було з'ясовано тісні взаємозв'язки з параметрами професійної самореалізації та найважливішими особистісними якостями майбутніх рятувальників, які також впливають на успішну подальшу професіоналізацію, зокрема, із прагненням служити людям, особистісного та професійного вдосконалення, досягати поставлених цілей, готовністю до ризику, мають високі показники навчання, зокрема у профільних дисциплінах та ін.

Загалом, наше дослідження перегукується з працями інших науковців, які вивчали вплив емпатії на професійне становлення, а також вважають емпатію основою професійної діяльності представників допомагаючих професій та інших видів допомагаючої діяльності, зокрема волонтерства (Veloski, 2006; Koval, 2021). Також із дослідженнями, що засвідчують позитивний вплив емпатії на процес навчання, зацікавленість у кар'єрі та реалізацію у професії, зокрема у студентів медичного профілю (Delgado Bolton, 2022; Hojat, 2020).

На думку І. Поповича, проблема професійного зростання, самореалізації та професійного здоров'я фахівців є відображенням більш загальної проблеми співвідношення особистості і професії загалом (Попович, 2018) та конструювання фахівцями моделі очікуваного майбутнього (Попович, 2015), як реалізації соціальних очікувань (Попович, 2014).

Попри наявність наукових праць, які є дотичними до нашого дослідження та доповнюють його, немає розвідок які б стосувались власне впливу емпатії на формування професійної самореалізації. Позаяк, емпатія здебільшого вважається важливою професійною якістю психологів, психотерапевтів, педагогів, соціальних працівників, медиків, волонтерів та інших представників соціономічних професій. Проведене дослідження доповнює наші попередні дослідження та підтверджує те, що емпатія чинить неабиякий вплив не лише на майбутню діяльність курсантів-рятувальників, а й сприяє позитивній професійній самореалізації.

Припускаємо, що наше дослідження

Empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers' professional self-realization



are impulsive, prone to antisocial and aggressive actions, need high wages and recognition from others, and their GPA is much lower than that of cadets with high and average empathy.

The conducted research emphasizes the importance of empathy development in future rescuers. Empathetic cadets–future rescuers will be more interested in learning specialized subjects and honing their practical skills, as they will understand the level of their responsibility placed to save the injured population. In the future, a high level of empathy will encourage them – employees of the State Emergency Service of Ukraine – to advance their professional qualifications and professional development and generally promote professional self-realization.

Our theoretical and empirical research does not exhaust all relevant issues concerning individual components of the professional self-realization of future rescuers and empathy as the main factor in their development. Therefore, we consider the research of gender and age aspects of professional self-realization, incl. its informative parameters, promising.

References

- Becker, J. P., Paixão, R., & Quartilho, M.J. (2022). Dynamic Psychotherapy as a PTSD Treatment for Firefighters: A Case Study. *Healthcare*, 10(3), 530. <https://doi.org/10.3390/healthcare10030530>
- Bodalev, A. A., Stolin, V. V., & Avanesov, V. S. (2006). *Obshchaya psikhodiagnostika [General psychodiagnostics]*. Moscow: Vldos [in Russian].
- Delgado Bolton, R. C., San-Martín, M., & Vivanco, L. (2022). Role of Empathy and Lifelong Learning Abilities in Physicians and Nurses Who Work in Direct Contact with Patients in Adverse Working Conditions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 3012. URL: <https://doi.org/10.3390/ijerph19053012>
- Fetiskin, N.P., Kozlov, V.V., & Manuylov, G.M. (2002). *Sotsialno-psikhologicheskaya diagnostika razvitiya lichnosti i mal'kh grupp [Socio-psychological diagnostics of the development of personality and small groups]*. Institute of Psychotherapy [in Russian].
- Healy, N. A., & Vujanovic, A. A. (2021). PTSD symptoms and suicide risk among firefighters: The moderating role of sleep disturbance. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 13(7), 749-758. <https://doi.org/10.1037/tra0001059>

дозволить розширити межі професійного відбору кандидатів на навчання, які будуть характеризуватися емпатійністю, стійкою мотивацією, готовністю до виконання службових обов'язків та прагненням до професійної самореалізації, що однозначно покращить якість виконання бойових завдань.

Висновки

Досліджувані майбутні рятувальники демонструють високі показники емпатійності, найбільше прагнуть визнання зі сторони інших людей, потребують чіткого структурування в роботі, хочуть бути потрібними та прагнуть розвиватись та вдосконалюватись, потребують високого фінансового забезпечення своєї професійної діяльності, здатні ставити перед собою складні цілі та реалізовувати їх. Прагнуть до демократії, матеріального забезпечення, влади, здоров'я, особистісного зростання та кохання. Також ціллю досліджуваних є безпека та захищеність. Готові йти на ризик, здійснюють асертивні, обережні, імпульсивні та агресивні дії.

Кореляційним аналізуванням було встановлено, що емпатійні курсанти мають потребу у безпеці та захищеності, служінню людям, у затребуваності, стабільних взаєминах, в соціальних контактах, наділені духовною культурою, прагнуть до особистісного зростання та отримувати відчуття задоволення, готові до ризику не залежно від можливих наслідків для себе, демонструють схильність до асертивних, імпульсивних та агресивних дій, з легкістю встановлюють соціальні контакти, мають сприятливий прогноз нервово-психічної стійкості, прагнуть до особистісного та професійного вдосконалення, мають високі показники навчання (середній бал 5.0-4.1 та 4.0-3.1). Курсанти із середнім рівнем емпатії мають потребу у безпеці та захищеності, служінню людям, формувати стабільні взаємостосунки із оточуючими. Курсанти із низьким рівнем емпатії прагнуть до влади та впливу, прагнуть до задоволення, середні показники готовності до ризику, імпульсивні, схильні до асоціальних та агресивних дій, мають потребу у високій заробітній платні та у визнанні з боку інших, середній бал значно нижчий ніж у курсантів з високим та середнім рівнями емпатії.

На основі проведеного дослідження можемо говорити про важливість розвитку емпатії у майбутніх рятувальників. Наділені емпатією



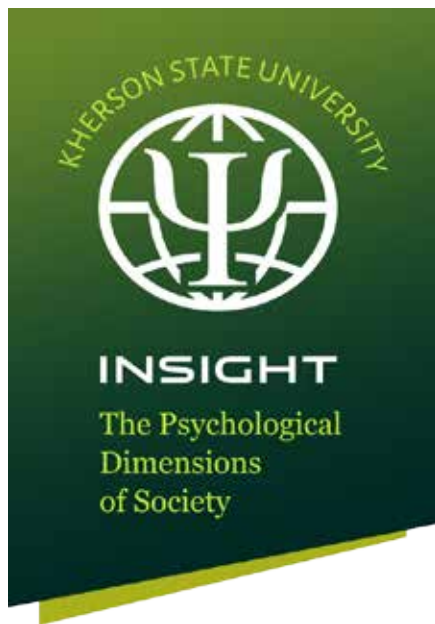
- Hojat, M., DeSantis, J., Shannon, S.C., Speicher, M.R., Bragan, L., & Calabrese, L. H. (2020). Empathy as related to gender, age, race and ethnicity, academic background and career interest: A nationwide study of osteopathic medical students in the United States. *Medical Education*, 54, 571-581. <https://doi.org/10.1111/medu.14138>
- Hunt, P., Denieffe, S., & Gooney. (2019). Running on empathy: Relationship of empathy to compassion satisfaction and compassion fatigue in cancer healthcare professionals. *Cancer care*, 28 (5) <https://doi.org/10.1111/ecc.13124>
- Koval, H. V., & Spitsyna, L. V. (2021). Empathy as a resource of socio-psychological support in the system of factors of volunteering. *Insight: the psychological dimensions of society*, 5, 30-45. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2021-5-3>
- Korolchuk, M. S. (2004). *Psykhofiziologhiia diialnosti [Psychophysiology of activity]*. K.: Elha, NikaTsentr [in Ukrainian].
- Liubina, L. A., Borysiuk, A. S., & Radchuk, V. M. (2018). *Psykhodiahnostyka [Psychodiagnostics]*. Chernivtsi [in Ukrainian].
- Popovych, I. S. (2018). Vplyv sotsialno-psykholohichnykh ochikuvan na profesiine zrostannia ta profesiine zdorovia fakhivtsiv [Influence of social and psychological expectations on professional growth and professional health of specialists]. *Teoretychni i prykladni problemy psykholohii – Theoretical and applied problems of psychology*, 2(46), 129-139 [in Ukrainian].
- Popovych, I. S. (2015). Konstruiuvannia osobystistiu modeli ochikuvanoho maibutnoho [Construction of a model of the expected future by the individual]. *Naukovyi visnyk KhDU. Psykholohichni nauky – Scientific Bulletin of KhSU. Psychological Sciences*, 6, 145-154 [in Ukrainian].
- Popovych, I. S. (2014). Sotsialnyye ozhidaniya v teoriiakh motivatsii lichnosti [Social expectations in theories of personality motivation]. *Vestnik Permskogo universiteta. Filosofiya. Psikhologiya. Sotsiologiya – Bulletin of the Perm University. Philosophy. Psychology. Sociology*, 4(20), 53-63 [in Russian].
- Richi, Sh. & Martin, P. (2004). *Upravleniye motivatsiyey [Motivation management]*. Moscow : Yuniti-Dana [in Russian].
- Shebanova, V., & Nikitenko, H. (2019). Features of motivation of military personnel to military professional activities. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2, 31-36. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2019-2-4>
- Vavryniv, O. S. (2020). Sotsialno-psykholohichni osoblyvosti formuvannia profesiinoi empatii maibutnikh riaduvanykh [Socio-psychological features of the formation of professional empathy of futureкурсанти – майбутні рятувальники будуть з більшою цікавістю вивчати спеціальні дисципліни та відточувати практичні навички, позаяк розумітимуть рівень відповідальності, покладений на них за порятунок потерпілого населення. У майбутньому – у працівників Державної служби України з надзвичайних ситуацій, високий рівень емпатії спонукатиме їх до підвищення професійної кваліфікації, професійного розвитку та загалом сприятиме професійній самореалізації.
- Здійснене нами теоретико-емпіричне дослідження не вичерпує усіх актуальних запитань щодо особистісних складових професійної самореалізації майбутніх рятувальників та емпатії як основного чинника їх розвитку. Тому, перспективним вважаємо дослідження гендерних та вікових аспектів професійної самореалізації, зокрема її змістових параметрів.
- Список використаних джерел**
- Becker J. P., Paixão, R., Quartilho, M. J. Dynamic Psychotherapy as a PTSD Treatment for Firefighters: A Case Study. *Healthcare*, 10(3), 2022. P. 530. <https://doi.org/10.3390/healthcare10030530>
- Бодалев А. А., Столин В. В., Аванесов В. С. Общая психодиагностика. М.: Владос, 2006.
- Delgado Bolton RC, San-Martín M, Vivanco L. Role of Empathy and Lifelong Learning Abilities in Physicians and Nurses Who Work in Direct Contact with Patients in Adverse Working Conditions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(5), 2022. P. 3012. <https://doi.org/10.3390/ijerph19053012>
- Фетискин Н. П., Козлов В. В., Мануйлов Г. М. Социально-психологическая диагностика развития личности и малых групп. Институт психотерапии, 2002. 399 с
- Healy, N. A., & Vujanovic, A. A. PTSD symptoms and suicide risk among firefighters: The moderating role of sleep disturbance. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 2021,13(7), 749-758. <https://doi.org/10.1037/tra0001059>
- Hojat M., DeSantis J., Shannon S. C., Speicher M. R., Bragan L., Calabrese L. H. Empathy as related to gender, age, race and ethnicity, academic background and career interest: A nationwide study of osteopathic medical students in the United States. *Med Educ.*, 2020, 54, 571-581. <https://doi.org/10.1111/medu.14138>
- Hunt P., Denieffe S., Gooney. Running on empathy: Relationship of empathy to compassion satisfaction and compassion fatigue in cancer healthcare professionals. 2019, 28 (5). <https://doi.org/10.1111/ecc.13124>
- Koval H. V., Spitsyna L. V. Empathy as a resource

Empathy as a factor in the development of personal components of future rescuers' professional self-realization



- rescuers]. *Candidate's thesis*. Severodonetsk [in Ukrainian].
- Vavryniv, O. S. (2020). Empirical study of the professional empathy of future rescuers. *Insight: the psychological dimensions of society*, 4, 57-72. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-4>
- Veloski, J, Hojat, M. (2006). *Measuring specific elements of professionalism: Empathy, teamwork, and lifelong learning*. In: DT Stern, ed. *Measuring Medical Professionalism*. Oxford, UK: Oxford University Press.
- Vodopianova, N.E. (2009). *Psikhodiagnostika stressa [Psychodiagnosics of stress]*. St. Petersburg: Piter [in Russian].
- Wagner, S., White, N., Randall, C., Regehr, C., White, M., Alden, L., et al. (2021). Mental Disorders in Firefighters Following Large-Scale Disaster. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(4), 504-517. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.6>
- Weisz, E., Ong, D. C., Carlson, R. W., & Zaki, J. (2021). Building empathy through motivation-based interventions. *Emotion*, 21(5), 990-999. <https://doi.org/10.1037/emo0000929>
- Zegel, M., Lebeaut, A., Healy, N., Tran, J. K., & Vujanovic, A. A. (2022). Mental Health Correlates of Probable Posttraumatic Stress Disorder, Probable Alcohol Use Disorder, and Their Co-Occurrence among Firefighters. *Behavior Modification*, 46(2), 395-421. <https://doi.org/10.1177/01454455211033517>
- of socio-psychological support in the system of factors of volunteering. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2021, 5, 30-45. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2021-5-3>
- Корольчук М.С. Психофізіологія діяльності: Підручник для студентів вищих навчальних закладів. К.: Ельга, НікаЦентр, 2004. С. 285-290.
- Любіна Л.А., Борисюк А.С., Радчук В.М. Психодіагностика: навч. посіб. Чернівці, 2018. 276 с.
- Попович І. С. Вплив соціально-психологічних очікувань на професійне зростання та професійне здоров'я фахівців. *Теоретичні і прикладні проблеми психології*, 2018, № 2 (46). С. 129-139.
- Попович І. С. Конструювання особистістю моделі очікуваного майбутнього. *Науковий вісник ХДУ. Психологічні науки*, 2015, № 6, 145-154.
- Попович И. С. Социальные ожидания в теориях мотивации личности. *Вестник Пермского университета. Философия. Психология. Социология*. 2014. Вып. 4(20). С. 53-63.
- Ричи Ш., Мартин П. Управление мотивацией. М.: Юнити-Дана, 2004. 399 с.
- Shebanova V., Nikitenko N. Features of motivation of military personnel to military professional activities. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2019, 2. 31-36. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2019-2-4>
- Вавринів О. Соціально-психологічні особливості формування професійної емпатії майбутніх рятувальників: дис. ... канд. психол. н.: 19.00.05, Северодонецьк, 2020. 265с.
- Vavryniv, O. S. Empirical study of the professional empathy of future rescuers. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2020, 4, 57-72. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-4>
- Veloski J, Hojat M. *Measuring specific elements of professionalism: Empathy, teamwork, and lifelong learning*. In: DT Stern, ed. *Measuring Medical Professionalism*. Oxford, UK: Oxford University Press; 2006; 117-145.
- Водопьянова Н. Е. Психодіагностика стресса: уч. посіб. СПб: Питер, 2009. 336 с
- Wagner, S., White, N., Randall, C., Regehr, C., White, M., Alden, L., ... Krutop, E. (2021). Mental Disorders in Firefighters Following Large-Scale Disaster. *Disaster Medicine and Public Health Preparedness*, 15(4), 504-517. <https://doi.org/10.1017/dmp.2020.6>
- Weisz, E., Ong, D. C., Carlson, R. W., & Zaki, J. Building empathy through motivation-based interventions. *Emotion*, 2021, 21(5), 990-999. <https://doi.org/10.1037/emo0000929>
- Zegel M., Lebeaut A., Healy N, Tran J. K., Vujanovic A. A. Mental Health Correlates of Probable Posttraumatic Stress Disorder, Probable Alcohol Use Disorder, and Their Co-Occurrence among Firefighters. *Behavior Modification*. 2022; 46(2), 395-421. <https://doi.org/10.1177/01454455211033517>





**Соціальна психологія;
психологія
соціальної роботи**

**Social Psychology;
psychology of social work**

Link article (Style APA): Khraban T. E., & Silko O. V. (2022). Combat and military-professional stress: the influence of emotions and emotional states on the choice of coping strategies. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 71-86. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-6

Link article (Style DSTU 8302: 2015): Khraban, T. E., Silko, O. V. Combat and military-professional stress: the influence of emotions and emotional states on the choice of coping strategies. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 71-86. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-6

UDC 159.942.5-057.36:159.944.4

Combat and military-professional stress: the influence of emotions and emotional states on the choice of coping strategies

Вплив емоцій та емоційних станів на вибір стратегій подолання бойового та військово-професійного стресу

Received: August 04, 2022

Accepted: November 14, 2022

Khraban Tatiana Evgenievna
Ph.D. in Philology,
Head of the Department of Foreign
Languages,
Military Institute of Telecommunication
and Information Technologies, Ukraine
Xraban.Tatyana@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5169-5170>

Silko Oleksiy Viktorovich
Ph.D. in Technical Sciences, Associate
Professor,
Deputy Head for Academic Work,
Military Institute of Telecommunication
and Information Technologies, Ukraine
silko.av@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6605-6945>

Храбан Тетяна Євгенівна
кандидат філологічних наук,
завідувач кафедри іноземних мов
Військовий інститут телекомунікацій
та інформатизації, Україна
Xraban.Tatyana@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-5169-5170>

Сілко Олексій Вікторович
кандидат технічних наук, доцент,
заступник начальника інституту
з навчальної роботи
Військовий інститут телекомунікацій
та інформатизації, Україна
silko.av@gmail.com
<https://orcid.org/0000-0001-6605-6945>

Abstract

The purpose of this empirical research is 1) to study such characteristics of the military cadets' emotional intelligence as the ability to identify and manage their emotions; 2) to analyze the correlation between preference for coping strategies used by military cadets dealing with combat and military-professional stress and emotions experienced by these cadets. **Materials and methods.** The study was conducted in April 2022. The respondents

Анотація

Метою є дослідження такої характеристики емоційного інтелекту курсантів військового інституту, як здатність розпізнавати емоції, а також оцінити передбачуваність вибору стратегій подолання бойового та військово-професійного стресу в залежності від типу емоцій. **Методи і матеріали.** Дослідження проводилося у квітні 2022 року серед курсантів третього курсу Військового інституту телекомунікацій

were third-year cadets of the Military Institute of Telecommunication and Information Technologies studying for a Bachelor of Military Science in Military Management. The first stage of research was the activation of cadets' experiences owing to catatymically imaginative technique (representations of images) – they were asked to draw symbolic images of their ordeals. In the second stage we used self-report technique. The cadets were asked to describe their emotions towards the events they had experienced and the actions they took to create a balance between themselves and the external situation. The results were analyzed through descriptive statistics and Pearson's correlation coefficient analysis. **Results.** 22.0% of the cadets failed to understand and identify their emotions – they were unable to name their emotions regarding the events they experienced and to draw symbolic images of their experiences. 78.0% of the cadets were able to identify their emotions. The cadets experienced complex emotions, but in which it was possible to distinguish such basic components: anxiety, anger, apathy and hope. A total of 32 emotions were listed. This fact can indicate cadets' clear understanding of their emotional state through the pressure of some emotions. The choice of coping strategies was made on the basis of optimistic/pessimistic interpretation of a stressful situation. **Conclusions.** The impact of the following factors needs to be taken into account for studying servicemen' ability to express and manage their emotions: 1) an integral part and key normative component of military subculture is emotion suppression and emotional avoidance, which may be adaptive in the short term when other strategies are not available; 2) there is a danger of chronic, overwhelming combat and military-professional stress, which is associated with the specifics of military activity; 3) there is the risk of occurrence of a stress-related problems with feeling emotions (alexithymia), in which there are a deterioration of symbolizing capability, a growing tendency towards concrete, logical thinking on the background of deficiency of emotions; the risk of development of a psychological condition of an emotional storm, when emotions take over so that it is difficult to handle them, or an emotional condition of nervous exhaustion, depression and indifference to what is happening. Therefore, the study of the emotional intelligence of military personnel requires the development of special tools. There is a significant correlation between preference for coping strategies used by military cadets dealing with combat and military-professional stress and emotions experienced by these cadets.

Key words: combat and military-professional stress, emotions, stress coping strategies, emotional intelligence, military subculture, emotion suppression, emotional avoidance.

та інформатизації, які навчаються за спеціальністю "Військове управління". На першому етапі дослідження було здійснено активацію переживань курсантів за допомогою кататимних імагінацій (продукування образів) – їм було запропоновано намалювати символічні образи їх переживань. На другому етапі були використані інструменти самозвіту – курсантам було запропоновано описати емоції, які вони відчувають з приводу пережитих подій та ті заходи, які вони вживають, щоб створити баланс між собою і зовнішньою ситуацією. Отримані результати були опрацьовані за допомогою дескриптивного і кореляційно-регресійного аналізу. **Результати.** З'ясовано, що 22.0% курсантів продемонстрували нездатність розібратися у своїх емоціях та почуттях – вони не змогли назвати свої емоції з приводу пережитих подій та намалювати символічні образи їх переживань. 78.0% курсантів зуміли визначити свої емоції. Курсанти відчували емоції, які мають складні структури, але у яких можна було виділити такі базові компоненти: "тривога", "гнів", "апатія", "надія". Усього було названо тридцять два видів емоцій та емоційних станів, що може свідчити про ясне розуміння курсантами свого емоційного стану та тих емоцій, під впливом яких вони перебувають. Вибір копінг-стратегій здійснювався курсантами на основі оптимістичної/песимістичної інтерпретації стресової ситуації.

Висновки. На спроможність військовослужбовців розпізнавати свої емоції впливають такі чинники: 1) невід'ємною частиною та ключовим нормативним компонентом військової субкультури є придушення емоцій та уникнення переживань; 2) існує небезпека повсякденного бойового та військово-професійного стресу, що пов'язано зі специфікою військової діяльності; 3) ймовірність виникнення в умовах бойового та військово-професійного стресу особливого психологічного стану алекситимії; 4) ризик розвитку в умовах бойового та військово-професійного стресу психологічного стану емоційної бурі або емоційного стану моральної втоми, пригніченості та байдужості до того, що відбувається. Тому, вивчення емоційного інтелекту військовослужбовців потребує розробки спеціального інструментарію. Між емоціями, що переживають військовослужбовці під час бойового та військово-професійного стресу і вибором стратегій подолання стресу існує значуща кореляція.

Ключові слова: бойовий та військово-професійний стрес, емоції, стратегії подолання стресу, емоційний інтелект.

Вступ

Найважливішим завданням збройних сил будь-якої держави є оборона країни, захист її

Introduction

The most important task of the armed forces is the defense of the country, the protection of its sovereignty. While servicemen fulfil assigned tasks they are exposed to severe stressors. Such stress does not become a factor of success, it does not motivate for implementation of new ideas and achievement of goals, moreover, it can lead to negative consequences (Malinauskas, Saulius, & Kaufmanas, 2020). Under such conditions, military personnel of modern armed forces especially need the abilities that ensure efficient overcoming of stressful situations. Therefore, scientific interest in the problems of combat and military-professional stress is not reduced, because “difficulties with regulating emotions, which are associated with stress and mood disorders, suicidality, and impairments in work performance, remain prevalent across this group” (Stanley & Larsen, 2021). The results of some recent researches suggest that emotional intelligence takes on the role of mediator between coping strategies and stress itself (Kerasidou & Horn, 2016; Petrides et al., 2016; O'Connor, Nguyen, & Anglim, 2016; Sarabia-Cobo et al., 2017). In accordance with this understanding of the concept of emotional intelligence (EI) and methods of coping with psychological stress, emotions are regarded as a signal of potential threat (Quigley & Feldman Barrett, 1999). Intense negative emotions (fear, anger, and others), which are natural in a combat situation, usually cause the greatest need for regulation (Barret, Gross, Christensen, & Benvenuto, 2001). Accurately perceived and interpreted emotions may be effectively regulated through appropriate coping strategies (Montvilaitė & Antiniene, 2020) aimed at reducing or minimizing stress (Lazarus & Folkman, 1984). Emotional intelligence understood as the ability to consider one’s own feelings as well other people’s feelings, to distinct and classify those emotions, and to use that awareness as a way to both reflect and behave (Salovey & Mayer, 1990) plays a crucial role in suppressing negative emotions and/or replacing them with positive emotions such as trust, happiness, etc. (Goleman & Cherniss, 2000). Emotional intelligence is multidimensional in nature (Mayer, Salovey & Caruso, 2004), it may be

суверенітету. У період виконання обов’язків, покладених на збройні сили, військовослужбовці зазнають виснажливі стресові навантаження. Такий стрес не стає чинником успіху, не мотивує на реалізацію нових ідей, досягнення поставленої мети, більше того, може призвести до негативних наслідків (Malinauskas et al., 2020). У таких умовах військовослужбовцям сучасних збройних сил особливо потрібні здібності, що забезпечують ефективне подолання стресових ситуацій. Тому науковий інтерес до проблем бойового та військово-професійного стресу не знижується, адже “труднощі з регуляцією емоцій, які пов’язані зі стресом та афективними розладами, суїцидальною поведінкою та зниженням працездатності, як і раніше, широко поширені в цій групі” (Stanley & Larsen, 2021). Результати, які представлені у закордонних дослідженнях, свідчать, що роль медіатора між стратегіями подолання стресу і самим стресом займає емоційний інтелект (Kerasidou & Horn, 2016; Petrides et al., 2016; O'Connor, Nguyen, & Anglim, 2016; Sarabia-Cobo et al., 2017). При такому розумінні концепції емоційного інтелекту (EI) та методів подолання психологічного стресу емоції розглядаються як сигнал про потенційну загрозу (Quigley & Feldman Barrett, 1999), що викликає стрес. Інтенсивні негативні емоції (страх, гнів та інші), які є природними у бойовій обстановці, зазвичай викликають найбільшу потребу у регуляції (Barret et al., 2001). Правильно сприйняті емоції можуть ефективно регулюватися через належні копінг-стратегії подолання стресу (Hromov, 2020; Montvilaitė & Antiniene, 2020), що спрямовані на зменшення стресу або зведення його до мінімуму (Lazarus & Folkman, 1984).

При цьому, емоційний інтелект, який розуміється як здатність людини розпізнавати як свої власні емоції, так і емоції інших людей, розділяти та класифікувати ці емоції та використовувати це знання як спосіб міркування та поведінки (Salovey & Mayer, 1990), грає вирішальну роль у придушенні негативних емоцій та/або заміщенні їх позитивними емоціями, такими як довіра, щастя тощо (Goleman, 2000). Емоційний інтелект є багатовимірним за своєю природою (Mayer, Salovey & Caruso, 2004), він

represented as a conceptual model involving four structural elements: 1) perception of emotions, 2) employing emotions as a motivating factor to activate thinking process, 3) understanding and analysis of emotions, and 4) emotion management (Mayer, 2004). Within the problem of coping with combat and military-professional stress, the third and fourth structural elements are of scientific interest, namely: “understanding and analysis of emotions”, that is, the ability to understand and evaluate complex emotions, emotional amalgams, emotional perspectives, emotional transitions, and to recognize relationships between emotions (Mayer et al., 2004), and “emotion management”, that is, the ability to deal with personal emotions, regulating through reflection within the framework of one’s goals and experience (Mayer et al., 2000; Mayer et al., 2004). Due to these structural elements emotional intelligence is considered as a stress coping agent, which is actualized by activating the individual’s potential to use coping strategies, through which he/she strives to create a balance between himself/herself and the external situation by modulating external factors, such as mobilizing energy, changing goals, aspirations and changing the environment (Albeshier & Alsaeed, 2015; Fteiha & Awwad, 2020). An individual’s ability to cope with stress depends on a range of variables, including personality, emotional position at the time of exposure to a stressful situation and the individual’s flexibility to interpret the situation in one way or another (Borys et al., 2003).

However, since emotion processing is a step-by-step process (Gross & Thompson, 2007), the trigger for processing and aligning individual’s emotions with his/her goals and context is an emotional event (Gross, 1998; Grandey, 2000, Grandey and Melloy, 2017). Individual differences in (enacted) EI may become more conspicuous during emotionally demanding episodes, because such episodes bring on the use of EI (Pekaar et al., 2020). The specific obligations and responsibilities assigned to military personnel result that servicemen often encounter emotionally stressful situations, in which unique patterns of emotional skills emerge. Their manifestation in the preference for coping strategies to overcome stress may be used

може бути представлений як концептуальна модель, яка включає чотири структурні елементи: 1) сприйняття емоцій, 2) використання емоцій для сприяння мисленню, 3) розуміння та аналіз емоцій і 4) управління емоціями (Mayer, Salovey & Caruso, 2004).

У рамках проблеми подолання бойового та військово-професійного стресу науковий інтерес становлять третій та четвертий структурні елементи, а саме: “розуміння емоцій”, тобто здатність розуміти та оцінювати складні емоції, емоційні амальгами, емоційні перспективи та емоційні переходи, а також розпізнавати відносини між емоціями (Mayer, Salovey & Caruso, 2004), та “управління емоціями”, тобто здатність справлятися з особистими емоціями, регулюючи їх за допомогою рефлексії в рамках цілей та досвіду людини (Salovey & Mayer, 1990; Mayer, Salovey & Caruso, 2004). Саме ці структурні елементи відіграють провідну роль у функціонуванні емоційного інтелекту як засобу подолання стресу, що реалізується за допомогою активізації потенціалу індивіда у використанні копінг-стратегій, за допомогою яких він прагне створити баланс між собою та зовнішньою ситуацією шляхом модуляції зовнішніх факторів, таких як мобілізація енергії, зміна цілей, прагнень та трансформація самого середовища (Albeshier and Alsaeed, 2015; Fteiha & Awwad, 2020).

Здатність людини справлятися зі стресом залежить від різних змінних, включаючи особистість, емоційну позицію під час впливу стресової ситуації та інтерпретацію ситуації самою людиною (Borys et al., 2003). Однак, оскільки обробка емоцій – це поетапний процес (Gross & Thompson, 2007). Тригером для обробки та узгодження емоцій людини з його цілями та контекстом є емоційна подія (Gross, 1998; Grandey, 2000, Grandey and Melloy, 2017). Індивідуальні відмінності в задіяному EI можуть стати помітнішими під час емоційно напружених епізодів, оскільки такі епізоди провокують використання EI (Pekaar et al., 2020). Специфічні обов’язки та відповідальність, що покладені на військовослужбовців, призводять до того, що вони часто стикаються з емоційно напруженими ситуаціями, у яких простежуються унікальні патерни емоційних

as empirical material to study the dynamic self-oriented emotional intelligence of servicemen. Due to understanding how emotional intelligence takes hold of effective coping with stressful situations the training and rehabilitation programs may be developed that help service members maximize their potential both within and outside of the military (Aguilar, George, 2019).

Analysis of recent research and publications. In the field of EI research scientists “have become more interested in the mechanisms that underlie the manifestation of EI which has resulted in an emphasis on the role of context, motivation, and other potential moderators that influence the use of EI” (Montvilaitė & Antiniene, 2020). The works that focus on the correlation between emotional intelligence and coping strategies are relevant to this study. A research study conducted by Moradi et al. (2011) demonstrates that emotional intelligence can significantly predict the preferred choice of any of five coping strategies (problem solving, social support seeking, cognitive assessment, somatic inhibition, and emotional inhibition). Mi-ran and Su-Jeong (2015) argue that increased emotional control and efficiency help students adapt and practice effective coping strategies. The findings of the research conducted by Albeshar & Alsaeed (2015) prove the contribution of the measurement of emotional intelligence to predictability of coping strategies for stressful life events; at the same time, the organization of emotion has the highest predictive quality in comparison with the expression of emotion and the use of emotion. Montvilaitė & Antiniene (2020) found that adaptive strategies of coping with stress are more common for individuals with higher EI level, and vice versa, maladaptive strategies of coping with stress are more pronounced among individuals with lower EI level. These and other works on the correlation between emotional intelligence and stress coping strategies (Montvilaitė & Antiniene, 2020; Alosaimi et al., 2015; Popescua et al., 2015; Sarabia-Cobo et al., 2017; Noorbakhsh, Besharat & Zarei, 2010; Malinauskas et al., 2020) can serve as a starting point for empirical research into the mechanisms underlying the manifestation of EI, which is crucial to ensuring effective coping with stressful situations. Development of such

навичок. Їх маніфестація у пріоритеті вибору копінг-стратегій може бути використана як емпіричний матеріал для дослідження динамічного самоорієнтованого емоційного інтелекту військовослужбовців. Усвідомлення того, як емоційний інтелект впливає на ефективне подолання стресових ситуацій, може допомогти в розробленні програм навчання та реабілітації, які сприятимуть військовослужбовцям максимально реалізувати свій потенціал як в армії, так і за її межами (Aguilar & George, 2019).

Аналіз останніх досліджень і публікацій. У галузі досліджень EI “вчені все більше цікавляться механізмами, що лежать в основі його прояву, що призвело до акценту ролі контексту, мотивації та інших потенційних модераторів, що впливають на використання EI” (Montvilaitė & Antiniene, 2020). Дослідження Moradi та інших (2011) обґрунтувало, що емоційний інтелект може значною мірою передбачити вибір однієї з п’яти копінг-стратегій (вирішення проблем, пошук соціальної підтримки, когнітивна оцінка, соматичне гальмування та емоційне гальмування). Mi-ran і Su-Jeong (2015) визначили, що підвищений емоційний контроль та ефективність допомагають студентам адаптувати та практикувати ефективні стратегії подолання стресу. Результати дослідження Albeshar & Alsaeed (2015) аргументували значення вимірів емоційного інтелекту для передбачуваності вибору копінг-стратегій, при цьому організація емоцій має найвищу передбачувану здатність, ніж вираження емоцій та використання емоцій. Montvilaitė & Antiniene (2020) встановили, що при більш високих показниках EI адаптивні стратегії подолання стресу є більш поширеними, і навпаки, чим нижчим є показник EI, тим більше виражені дезадаптивні стратегії подолання стресу. Ці та інші роботи з дослідження кореляції між емоційним інтелектом та стратегіями подолання стресу (Montvilaitė & Antiniene, 2020; Alosaimi et al., 2015; Sarabia-Cobo et al., 2017; Noorbakhsh, Besharat & Zarei, 2010; Malinauskas et al., 2020) можуть стати відправною точкою для емпіричних досліджень механізмів, що лежать в основі прояву EI, яке відіграє ключову роль у забезпеченні

characteristics of EI as the ability to express and manage emotions “would not only improve successful functioning in the social context, but would also act as a mediator which determines the selection of adaptive strategies of coping with stress” (Montvilaitė & Antiniene, 2020).

Researchers studying the impact of military veterans’ emotional intelligence on their overall organizational performance (Bond, 2016; Paradiso et al., 2016) and the impact of EI on military leadership skills (Kark, Karazi-Presler, & Tubi, 2016) make a number of arguments in favor of application of the concepts related to emotional intelligence to the military (Stanley & Larsen, 2021). According to Aguilar and George (2019), understanding EI mechanisms will help solve a number of problems in the military, namely: 1) increase overall organizational productivity; 2) improve the general well-being of the service member in terms of health, productivity, personal satisfaction, career development and personal growth; 3) develop ethical behavior skills; and 4) expand the military community’s tacit knowledge, which increases its social capital, and also may help to deploy and coordinate movement of troops.

The purpose of this empirical research is 1) to study such characteristics of the military cadets’ emotional intelligence as the ability to identify and manage their emotions; 2) to analyze the correlation between preference for coping strategies used by military cadets dealing with combat and military-professional stress and emotions experienced by these cadets.

Materials and methods

The study was conducted in April 2022. The respondents were third-year cadets of the Military Institute of Telecommunication and Information Technologies studying for a Bachelor of Military Science in Military Management. The average age of respondents was 21.4 with a range of 19-25 years. Forty-six cadets participated in the study, all of whom were male. The respondents in March 2022 took part in the evacuation of civilians from Irpen, Romanovka, and other settlements under the stressful conditions of wartime emergencies. By the time of the study, two weeks had passed since the end of the evacuation operation and the return of cadets to the institute.

ефективного подолання стресових ситуацій. Розвиток таких характеристик ЕІ як здатність розпізнавати та керувати емоціями “не тільки покращить успішне функціонування в соціальному контексті, а й діятиме як медіатор, що визначає вибір адаптивних стратегій подолання стресу” (Montvilaitė & Antiniene, 2020).

Вчені, які вивчають вплив емоційного інтелекту ветеранів на їхню загальну організаційну продуктивність (Bond, 2016; Paradiso et al., 2016), а також вплив на навички військового лідерства (Kark, Karazi-Presler, & Tubi, 2016), наводять низку аргументів на користь застосування концепцій, пов’язаних з емоційним інтелектом, у військовій сфері (Stanley & Larsen, 2021). Розуміння механізмів ЕІ, на думку Aguilar & George (2019), допоможе вирішити низку проблем в армії, а саме: 1) підвищити загальну організаційну продуктивність; 2) поліпшити загальний добробут військовослужбовців у плані здоров’я, продуктивності, особистого задоволення та зростання; 3) розвинути навички етичної поведінки; 4) підвищити рівень негласного знання, яким ділиться співтовариство людей, що збільшує його соціальний капітал; 5) сприяти розгортанню та скоординованому переміщенню військ.

Meta – дослідити таку характеристику емоційного інтелекту курсантів військового інституту, як здатність розпізнавати емоції, а також оцінити передбачуваність вибору стратегій подолання бойового та військово-професійного стресу в залежності від типу емоцій.

Методи дослідження

Дослідження проводилося у квітні 2022 року серед курсантів третього курсу Військового інституту телекомунікацій та інформатизації, які навчаються за спеціальністю “Військове управління”. Вік респондентів варіювався від 19 до 25 років ($M = 21.4$). У дослідженні взяли участь 46 осіб, усі з яких – чоловіки. Учасники дослідження у березні 2022 року брали участь в евакуації мирного населення з Ірпеня, Романівки та інших населених пунктів за умов надзвичайної ситуації воєнного часу. На момент проведення дослідження минуло 2 тижні з часу закінчення евакуаційної операції та повернення курсантів до інституту.

Combat and military-professional stress: the influence of emotions and emotional states on the choice of coping strategies



At the stage of choosing the method for empirical information gathering we proceeded from two fundamental approaches to the study of emotions, which can be mutually supportive. The episode-based approach is very much in line with the living nature of emotional experience (Beal et al., 2005, Weiss and Cropanzano, 1996) and furthermore, “focusing on emotional episodes allows examining the manifestation of EI within time periods with a recognizable start and end, which may be helpful to reveal its underlying processes” (Pekaar et al., 2020). The process-based approach fits into the conceptual and methodological developments in the social sciences, which enable psychological processes to be studied “in vivo” (Kahneman et al., 2004, Oerlemans and Bakker, 2013). The study of secondary processes manifested in some bodily symptoms, dreams, double signals enables to distinguish EI as a part of the emotional process, which may be activated or/and developed.

The first stage of research was the activation of cadets' experiences owing to catatymically imaginative technique (representations of images) – they were asked to draw symbolic images of their ordeals. In the second stage we used self-report technique. The cadets were asked to describe their emotions towards the events they had experienced and the actions they took to create a balance between themselves and the external situation. The results were analyzed through descriptive statistics. Pearson's correlation coefficient analysis was applied to study the relationship between two variables – stress coping strategies and emotions.

The study was based on the following ethical principles: confidentiality, anonymity, and privacy. The research aim and objectives were explained to the respondents. Before starting informed consent was obtained from each respondent. Respondents were also given the right not to answer questions they had difficulty in answering.

Results and discussions

Descriptive analysis revealed that 22.0% of the cadets failed to understand and identify their emotions – they were unable to name their emotions regarding the events they experienced and to draw symbolic images of their experiences, but they clearly described the measures they were

При виборі способу збору емпіричної інформації ми виходили з двох фундаментальних підходів до вивчення емоцій, які здатні взаємно доповнювати один одного. Епізодичний підхід добре узгоджується з живою природою емоційних переживань (Beal et al., 2005, Weiss & Cropanzano, 1996), а “фокусування на емоційних епізодах дозволяє досліджувати прояв ЕІ в межах часових періодів з конкретним початком і кінцем, що може бути результативним для виявлення глибинних процесів ЕІ” (Pekaar et al., 2020). Процесуальний підхід вписується в концептуальні та методологічні розробки у соціальних науках, які дозволяють вивчати психологічні процеси “в природних умовах” (Kahneman et al., 2004, Oerlemans & Bakker, 2013). Вивчення вторинних процесів, що відстежуються в деяких тілесних симптомах, снах, подвійних сигналах, дозволяє розрізнити ЕІ як частину емоційного процесу, який можна активувати і/або розвивати.

На першому етапі дослідження було здійснено активацію переживань курсантів за допомогою кататимних імагінацій (продукування образів) – їм було запропоновано намалювати символічні образи їх переживань. На другому етапі були використані інструменти самозвіту – курсантам було запропоновано описати емоції, які вони відчувають з приводу пережитих подій та ті заходи, які вони вживають, щоб створити баланс між собою і зовнішньою ситуацією. Отримані результати були опрацьовані за допомогою дескриптивного аналізу. Також, для дослідження взаємозв'язку двох змінних – стратегій подолання стресових життєвих подій і певних емоцій – був застосований кореляційний-регресійний аналіз.

Дослідження ґрунтувалося на наступних етичних засадах: конфіденційність, анонімність та приватність. Учасникам було роз'яснено мету та завдання дослідження. Перед початком дослідження було отримано поінформовану згоду кожного респондента. Також респондентам було надано право під час участі у дослідженні не відповідати на ті питання, що викликають у них труднощі.

Результати та дискусія

При обробці отриманих результатів було встановлено, що 22.0% курсантів



taking to cope with the stressful event of a wartime emergency. In our opinion, this fact does not indicate a low level of cadets' emotional intelligence, it is a consequence of important reasons that are objective in nature. First, it can be a consequence of serious nervous shock and a subsequent psychological state, the so-called alexithymia. In this state there are a deterioration of symbolizing capability, a growing tendency towards concrete, logical thinking on the background of deficiency of emotions. Second, the effective overcoming of distress through the mechanisms of emotional suppression and experiential avoidance is an integral part and core normative component of the military's cultural tendency toward "hegemonic masculinity" (Barrett, 1996; Braswell & Kushner, 2012; Bryan, Jennings, Jobs, & Bradley, 2012; Stanley, 2019). In combat situations "consciously inhibiting emotional expression may be adaptive in the short term, when other strategies may not be accessible. Because these suppressive coping strategies can be adaptive in the short term and increase the likelihood of mission accomplishment, they are widely socialized throughout the military, beginning with recruit training and continuing throughout someone's career" (Stanley & Larsen, 2021). In addition, by encouraging service members' ability to suppress emotions in extreme stressful situations, such as combat, military service may accustom service members to the habitual use of this strategy in chronic stress (Stanley & Larsen, 2021; Hautzinger & Scandlyn, 2014).

78.0% of the cadets were able to identify their emotions. Analysis of the results revealed that the cadets experienced complex emotions, but in which it was possible to distinguish such basic components: anxiety, anger, apathy and hope. The cadets listed the following emotions: with the main component "anxiety" – nervousness, insecurity, suspiciousness, foreboding, consternation; with the main component "anger" – resentment, indignation, hostility, aggression, intolerance, vindictiveness, belligerence, rebelliousness, resistance; with the main component "apathy" – skepticism, negativism, hopelessness, confusion, depression, despondency, discouragement, indifference, loneliness, rejection, isolation, helplessness, vulnerability, detachment; with

продемонстрували нездатність розібратися у своїх емоціях та почуттях – вони не змогли назвати свої емоції з приводу пережитих подій та намалювати символічні образи їх переживань, але при цьому вони чітко описали ті заходи, які вони вживають для подолання стресової події надзвичайної ситуації воєнного часу. На нашу думку, цей факт вказує на особливості емоційного інтелекту курсантів, які зумовлені низкою причин об'єктивного характеру. По-перше, це може бути наслідком серйозного нервового потрясіння та подальшого психологічного стану особистості, так званої алекситимії. При такому стані спостерігається зниження здатності до символізації, схильність до конкретного, логічного мислення на фоні дефіциту емоційних реакцій. По-друге, ефективне подолання дистресу за допомогою механізму придушення емоцій та уникнення переживань є невід'ємною частиною та ключовим нормативним компонентом військової субкультури "гегемонної маскулінності" (Barrett, 1996; Braswell & Kushner, 2012; Bryan et al., 2012; Stanley, 2019). У ситуаціях бойових дій "свідоме придушення емоцій може бути адаптивним у короткостроковій перспективі, коли інші стратегії недоступні. Оскільки ці стратегії подолання можуть бути адаптивними в короткостроковій перспективі і підвищувати ймовірність виконання місії, вони широко соціалізовані в армії, починаючи з підготовки новобранців і протягом всієї служби" (Stanley & Larsen, 2021). Крім того, заохочуючи здатність військовослужбовців стримувати емоції в екстремальних стресових ситуаціях, таких як бойові дії, служба в армії може привчити військовослужбовців до звичного використання цієї стратегії під час хронічного стресу (Stanley & Larsen, 2021; Hautzinger & Scandlyn, 2014).

78.0% курсантів зуміли визначити свої емоції. Аналізування отриманих результатів показало, що курсанти відчували емоції, які мають складні структури, але у яких можна було виділити такі базові складові: "тривога", "гнів", "апатія", "надія". Курсантами було названо такі емоції та емоційні стани: з основною складовою "тривога" – нервозність, невпевненість, підозрілість, погане передчуття, тривожність;

**Combat and military-professional stress:
the influence of emotions and emotional states
on the choice of coping strategies**



the main component “hope” – confidence, cheerfulness, enthusiasm, determination, buoyancy. A total of 32 emotions were listed. This fact can indicate cadets’ clear understanding of their emotional state through the pressure of some emotions. For expression their emotions from a catatimic perspective the cadets used symbols of peaceful life (home, flowers, family, children), sadness (tears, tombstone, candle, black square, rose with thorns), natural disasters and the forces of nature (volcanic eruption, flames, huge wave), weather images (rain, sun, storm clouds), weapons, military decorations, the day of retribution (the burning Kremlin, gallows).

It should be noted that 18.0% of the cadets identified more than 10 emotions when describing their emotional state. The most compatible (tending to combining and interpenetration) elements were “anger” and “hope”, “anxiety” and “apathy. The fusion of basic components “anger” and “apathy”, “hope” and “apathy” was also revealed in some cases. This indicates a state of emotional storm when emotions take over to such an extent that it is difficult to cope with them. In contrast, 13% of the cadets revealed an emotional state of moral fatigue, depression, and indifference to current events. This indicates the cadets’ nervous exhaustion and possible onset of depression.

We assume that cadets made the choice of coping strategies on the basis of optimistic/pessimistic interpretation of a stressful situation. The ways of managing stressful situations indicated by cadets were divided into groups according to the classification proposed by Carver (2011): 1) quest for solutions to overcome stress; 2) adaptation with elements of active coping; 3) adaptation to stress without active actions to eliminate it. The coping “Quest for solutions to overcome stress” was used by 19.0% of cadets and was effectuated through the strategies “Self-acceptance in this situation”, “Optimism”, and “Treating the situation as an episode of life and professional experience”. “Adaptation with elements of active coping” was preferred by 49% of cadets. It was applied in practice through strategies “Competing suppression – a temporary distraction from the solution of the problem (withdrawal into some occupation or hobby”,

з основною складовою “гнів” – обурення, роздратовання, ворожість, агресія, нетерпимість, мстивість, войовничість, бунтарство, антагонізм; з основною складовою “апатія” – скепсис, негативізм, безвихідь, розгубленість, депресія, пригніченість, байдужість, самотність, знедоленість, ізольованість, безпорадність, вразливість, відчуженість; з основною складовою “надія” – впевненість, життєрадісність, наснага, рішучість, віра. Усього було названо тридцять два види емоцій та емоційних станів, що може свідчити про ясне розуміння курсантами свого емоційного стану та тих емоцій, під впливом яких вони перебувають. Для вираження своїх емоцій за допомогою ката-тимних імагінацій курсанти використовували символи мирного життя (будинки, квіти, сім’я, діти), скорботи (сльози, надгробок пам’ятника, свіча, чорний квадрат, троянда з колючками), природних катаклізм, стихій та катастроф (виверження вулкана, вогонь, хвиля), зображення погоди (дощ, сонце, грозові хмари), зброї, нагород, уявної помсти (палаючий Кремль), шибениці.

Слід зазначити, що 18.0% курсантів при характеристиці свого емоційного стану вказали більше десяти позицій. Найбільш інтегрованими елементами, що мають тенденцію до поєднання, взаємопроникнення, є “гнів” та “надія”, “тривога” та “апатія”. У поодиноких випадках було виявлено поєднання емоцій з базовими компонентами “гнів” та “апатія”, “надія” та “апатія”. Це свідчить про стан емоційної бурі, коли емоції захоплюють настільки, що з ними важко впоратися. На противагу цьому, у 13.0% курсантів виявився емоційний стан емоційної втоми, пригніченості та байдужості до того, що відбувається, що свідчить про нервову виснаженість та можливий початок депресії.

Нами було зроблено припущення, що вибір копінг-стратегій здійснювався курсантами на основі оптимістичної/песимістичної інтерпретації стресової ситуації. Вказані курсантами шляхи подолання стресових ситуацій були поділені на групи згідно з класифікацією, яку запропонував Carver (2011): 1) пошук рішень та боротьба зі стресом; 2) адаптація з елементами активного копінг; 3) адаптація до стресу

“Mobilization of inner resources to overcome difficulties through appeal to faith”, “Seeking for moral and emotional support”, and “Emotional dumping – throwing destructive experiences onto another person”. 32% of cadets used coping “Adapting to stress without active action to eliminate it” in such forms as “Emotional venting”, “Aversion against thinking seriously about a stressful situation, passivity, isolation”, “Stimulation the central nervous system (by using tobacco, coffee, alcohol, medicine, sweets)”, “Blaming others and the abdication of responsibility”.

Prioritizing one or another coping strategy the cadets practiced such types of activity: contact with animals, watching videos about animal world of the Earth, listening to music, reading books with a happy ending, watching comedies, shopping, unrestrained consumption of sweets, coffee, tea, excessive alcoholic beverages and cigarettes, increase in motor activity and physical exertion, outburst of emotions (e.g. in conflicts), communication in social networks, sleeping, praying, belief in the inevitability of destiny (fatalism), planning purchases and saving money, solitude, avoiding social contacts, seeking opportunities to be among people, for example, using public transport, repairing belongings (laptop, clothes), taking care of flowers.

In order to support or reject the hypothesis that there is the statistical relationship, or association, between combat and military-professional stress coping strategies and the emotions experienced by these cadets a Pearson Correlation Coefficient was calculated. The results are shown in Tabl. 1.

The table demonstrates the existence of a negative functional relationship between the group of coping strategies “Quest for solutions to overcome stress” and the emotions (emotional states) with the basic components “anxiety” ($r = -.56$) and “apathy” ($r = -.87$). This indicates that those cadets who tend to use adaptive models of coping strategies are the most effective in processing some traumatic experiences. Due to the ability to adapt to the situation the cadets begin planning on their future and regaining self-confidence. A high coefficient ($r = -.71$) turns out between the emotion with the basic component “anxiety” and the coping-strategy “emotional

без активних дій щодо його усунення. Копінг “Пошук рішень та боротьба зі стресом” був використаний 19.0% курсантами та був реалізований через стратегії “прийняття себе в цій ситуації”, “оптимізм”, “ставлення до ситуації як одного з епізодів свого життєвого та професійного досвіду”. Копінгу “Адаптація з елементами активного копінгу” віддало перевагу 49.0% курсантів. Він був втілений через стратегії “конкуруюче придушення – тимчасове відволікання від вирішення проблеми (занурення у якусь справу чи захоплення)”, “пошук сил для подолання труднощів завдяки зверненню до віри”, “пошук моральної та емоційної підтримки”, “розрядка – перенесення деструктивних переживань”. 32.0% курсантів скористалися копінгом “Адаптація до стресу без активних дій щодо його усунення» у таких його формах як “емоційна вентиляція”, “уникнення проблем навіть у думках, пасивність, ізоляція”, “вживання психостимуляторів (тютюну, кава, алкоголь, ліки, солодощі)”, “визначення інших та перекладення на них відповідальності”.

Віддаючи перевагу тим чи іншим копінг-стратегіям, курсанти практикували такі види активності: спілкування з домашніми тваринами, перегляд відео про тваринний світ Землі, слухання музики, читання книг з хепі-ендом, перегляд комедій, купівля речей, надмірне вживання солодощів, кави, чаю, збільшення рухової активності та фізичних навантажень, виплеск емоцій (наприклад, у конфліктах), спілкування в соціальних мережах, підвищене вживання алкоголю та тютюнових виробів, сон, молитва, віра у невідворотність та зумовленість буття (фаталізм), планування покупок та відкладення грошей, усамітнення, уникнення соціальних контактів, пошук можливості побути серед людей, наприклад, проїхати у громадському транспорті, ремонт своїх речей (ноутбука, одягу), догляд за квітами.

Для підтвердження або спростування гіпотези про існування взаємозв'язків між вибором стратегій подолання бойового та військово-професійного стресу та емоційними станами було проведено кореляційний аналіз з підрахунком коефіцієнта кореляції Пірсона (r). Отримані результати відображені у таблиці 1.

Table 1. Correlation between combat and military-professional stress coping strategies and experienced emotions

Таблиця 1. Кореляція між стратегіями подолання бойового та військово-професійного стресу та емоційними станами

Coping Strategies Копінг-стратегії	N/%	Pearson Correlation Coefficient (r) Коефіцієнт кореляції Пірсона (r)			
		Anxiety Тривога	Anger Гнів	Apathy Апатія	Hope Надія
Quest for solutions to overcome stress, namely: Пошук рішень та боротьба зі стресом, у тому числі:	30/19	-0.56	+0.34	-0.87	+0.41
Self-acceptance in this situation прийняття себе у цій ситуації	5/3	-0.61	+0.37	-0.82	+0.36
Optimism оптимізм	14/9	-0.43	+0.30	-0.77	+0.54
Treating the situation as an episode of life and professional experience ставлення до ситуації як до одного з епізодів свого життєвого та професійного досвіду	11/7	-0.57	+0.31	-0.91	+0.39
Adaptation with elements of active coping Адаптація з елементами активного копіngu	78/49	-0.36	+0.42	-0.34	+0.46
Competing suppression – a temporary distraction from the solution of the problem (withdrawal into some occupation or hobby) конкуруюче придушення – тимчасове відволікання від вирішення проблеми (догляд у якусь справу чи захоплення)	28/18	-0.44	+0.31	-0.33	+0.39
Mobilization of inner resources to overcome difficulties through appeal to faith пошук сил для подолання труднощів завдяки зверненню до віри	11/7	-0.31	+0.29	-0.27	+0.47
Seeking for moral and emotional support пошук моральної та емоційної підтримки	21/13	-0.38	+0.41	-0.34	+0.42
Emotional dumping – throwing destructive experiences onto another person розрядка – перенесення деструктивних переживань	18/11	-0.35	+0.89	-0.77	+0.55
Adapting to stress without active action to eliminate it Адаптація до стресу без активних дій щодо його усунення	52/32	-0.49	+0.47	-0.35	+0.29
Emotional venting емоційна вентиляція	4/2	-0.71	+0.39	-0.43	+0.33
Aversion against thinking seriously about a stressful situation, passivity, isolation уникнення проблем навіть у думках, пасивність, ізоляція	17/10	-0.27	+0.31	-0.33	+0.29
Stimulation the central nervous system (by using tobacco, coffee, alcohol, medicine, sweets) вживання психостимуляторів (тютюн, кава, алкоголь, ліки, солодощі)	25/16	-0.54	+0.31	-0.33	+0.42
Blaming others and the abdication of responsibility звинувачення інших та перекидання на них відповідальності	6/4	-0.27	+0.88	-0.27	+0.26

ventilation". This fact along with the established negative correlation between the strategy "Emotional dumping – throwing destructive experiences onto another person" and apathy ($r = -.77$) indicates that the cadets try to manage and minimize unwanted emotions but not always in socially acceptable ways.

Significant correlations were found between stress coping strategies and complex emotions with the basic components "anxiety" and "apathy". Moreover, the correlation is especially noticeable between the emotions and coping strategies associated with rational thinking aimed at making logical sense of the sources and causes of stress. The emotions with the basic component's "anger" and "hope" correlate less with coping strategies notwithstanding the level of correlation in this case is also quite high, especially with regard to strategies that engage the individual imagination (reflection on the promises of the future and the consequences of the problem situation). Emotions with the basic components "anger" and "hope" are also significantly correlated with coping strategies, especially with regard to strategies that engage the individual imagination (concepts of the future prospects and the consequences of the problem situation), although the level of correlation here is lower.

Conclusions

The impact of the following factors needs to be taken into account for studying servicemen's ability to express and manage their emotions: 1) an integral part and key normative component of military subculture is emotion suppression and emotional avoidance, which may be adaptive in the short term when other strategies are not available; 2) there is a danger of chronic, overwhelming combat and military-professional stress, which is associated with the specifics of military activity; 3) there is the risk of occurrence of a stress-related problems with feeling emotions (alexithymia), in which there are a deterioration of symbolizing capability, a growing tendency towards concrete, logical thinking on the background of deficiency of emotions; the risk of development of a psychological condition of an emotional storm, when emotions take over so that it is difficult to handle them, or an emotional condition of nervous exhaustion,

У таблиці продемонстрована наявність негативного функціонального зв'язку між групою копінг-стратегій "пошук рішень та боротьба зі стресом" та емоціями тривоги ($r = -.56$) і апатії ($r = -.87$). Це свідчить, що ті курсанти, які схильні до використання адаптивних моделей копінг-стратегій, виявилися найбільш результативними в опрацюванні травматичної ситуації. Завдяки вмінню вжитися в цю ситуацію у курсантів з'являються плани на майбутнє, відновлюється впевненість у собі. Високий коефіцієнт ($r = -.71$) було з'ясовано між емоцією тривоги та копінг-стратегією "емоційна вентиляція". Цей факт в поєднанні з встановленим зворотним кореляційним зв'язком між стратегією "розрядка – перенесення деструктивних переживань" і апатією ($r = -.77$) вказує на те, що курсанти намагаються керувати та зводити до мінімуму небажані емоції, але не завжди соціально прийнятними способами.

Значні кореляції було виявлено між стратегіями подолання стресу та складними емоціями з базовими складовими "тривога" та "апатія". Причому кореляція особливо помітна між емоціями і копінг-стратегіями, які пов'язані з раціональним мисленням, спрямованим на логічне осмислення джерел і причин стресу. Емоції з базовими складовими "гнів" і "надія" також у значній мірі корелюють з копінг-стратегіями, особливо щодо стратегій, які задіють індивідуальну уяву (думки про перспективи майбутнього та наслідки проблемної ситуації), хоча рівень кореляції тут нижче.

Висновки

При вивченні спроможності військовослужбовців розпізнавати свої емоції необхідно брати до уваги вплив таких чинників: 1) невід'ємною частиною та ключовою нормативною складовою військової субкультури є придушення емоцій та уникнення переживань, що може бути адаптивним у короткостроковій перспективі, коли інші стратегії недоступні; 2) існує небезпека повсякденного бойового та військово-професійного стресу, що пов'язано зі специфікою військової діяльності;

depression and indifference to what is happening. In the episodes of experiencing combat and military-professional stress there is the prevalence of emotions with complex structures, but in which such basic components can be distinguished: anxiety, anger, apathy, hope. There is a significant correlation between preference for coping strategies used by military cadets dealing with combat and military-professional stress and emotions experienced by these cadets.

References

- Aguilar, S., & George, B. (2019). A Review of the Linkages between Emotional Intelligence and Leadership in the Military Forces. *Business Ethics and Leadership*, 3(2), 29-38. [https://doi.org/10.21272/bel.3\(2\).29-38.2019](https://doi.org/10.21272/bel.3(2).29-38.2019)
- Albeshar, S. A., & Alsaeed, M. H. (2015). Emotional intelligence and its relation to coping strategies of stressful life events among a sample of students from the college of basic education in the state of Kuwait. *Journal of Educational & Psychological Sciences*, 16(04), 273-395. <https://doi.org/10.12785/jeps/160409>
- Alosaimi, F. (2016). Work-Related Stress and Stress-Coping Strategies among Patients' Companions at a Tertiary Care Hospital in Saudi Arabia. *Journal of Psychiatry*, 19. <https://doi.org/10.4172/2378-5756.1000374>
- Barrett, F. J. (1996). The organizational construction of hegemonic masculinity: The case of the US Navy. *Gender, Work & Organization*, 3, 129-142.
- Barrett, L.F., Gross, J., Christensen, T.C., & Benvenuto, M. (2001). Knowing what you're feeling and knowing what to do about it: Mapping the relation between emotion differentiation and emotion regulation. *Cognition and Emotion*, 15(6), 713-724. <https://doi.org/10.1080/02699930143000239>
- Beal, D.J., Weiss, H.M., Barros, E., & MacDermid, S.M. (2005). An Episodic Process Model of Affective Influences on Performance. *Journal of Applied Psychology*, 90(6), 1054-1068. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1054>
- Bond, A.L. (2016). Trait Emotional Intelligence Differences in Pre-Career and Mid-Career United States Military Leaders. *Doctor's thesis*. Auburn.
- Borys, B., Majkovicz, M., & Majkovicz, H. (2003). Radzenie sobie ze stresem w różnych grupach służb ratowniczych [Coping with stress in various rescue groups]. *Psychiatria polska*, 37(2), 337-348.
- Braswell, H., & Kushner, H.I. (2012). Suicide, social integration, and masculinity in the U.S. military. *Social science & medicine*, 74(4), 530-536. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.07.031>

3) ймовірність виникнення в умовах бойового та військово-професійного стресу особливого психологічного стану алекситимії, при якому спостерігається зниження здатності до символізації, схильність до конкретного, логічного мислення на фоні дефіциту емоційних реакцій; 4) ризик розвитку в умовах бойового та військово-професійного стресу психологічного стану емоційної бурі, коли емоції поглинають настільки, що з ними важко впоратися, або емоційного стану моральної втоми, пригніченості та байдужості до того, що відбувається. У епізодах переживання бойового та військово-професійного стресу відзначено превалювання емоцій, що мають складні структури, але в яких можна виділити такі базові складові: "тривога", "гнів", "апатія", "надія". Між емоціями, що переживають військовослужбовці під час бойового та військово-професійного стресу і вибором стратегій подолання стресу існує значуща кореляція.

Список використаних джерел

- Aguilar S., George B. A Review of the Linkages between Emotional Intelligence and Leadership in the Military Forces. *Business Ethics and Leadership*, 3(2), 2019. P. 29-38. [http://doi.org/10.21272/bel.3\(2\).29-38.2019](http://doi.org/10.21272/bel.3(2).29-38.2019)
- Albeshar S.A., Alsaeed M.H. Emotional intelligence and its relation to coping strategies of stressful life events among a sample of students from the college of basic education in the state of Kuwait. *Journal of Educational & Psychological Sciences*. 2015. No 16(04). P. 273-395. <http://doi.org/10.12785/jeps/160409>
- Alosaimi F. Work-Related Stress and Stress-Coping Strategies among Patients' Companions at a Tertiary Care Hospital in Saudi Arabia. *Journal of Psychiatry*. 2016. No 19. <https://doi.org/10.4172/2378-5756.1000374>
- Barrett F. J. The organizational construction of hegemonic masculinity: The case of the US Navy. *Gender, Work & Organization*. 1996. No 3. P. 129-142.
- Barrett L. F., Gross J., Christensen T. C., & Benvenuto M. Knowing what you're feeling and knowing what to do about it: Mapping the relation between emotion differentiation and emotion regulation. *Cognition and Emotion*. 2001. No 15(6). P. 713-724. <https://doi.org/10.1080/02699930143000239>

- Bryan, C. J., Hernandez, A. M., Allison, S., & Clemans, T. (2013). Combat exposure and suicide risk in two samples of military personnel. *Journal of clinical psychology, 69*(1), 64-77. <https://doi.org/10.1002/jclp.21932>
- Carver, C.S. (2011). Coping. In R. J. Contrada, & A. Baum (Eds.), *The handbook of stress science: Biology, psychology, and health* (pp. 221-229). Springer Publishing Company.
- Fteiha, M., & Awwad, N. (2020). Emotional intelligence and its relationship with stress coping style. *Health Psychology Open, 7*(2). <http://doi.org/10.1177/2055102920970416>
- Goleman, D. (2000). Emotional intelligence: Issues in paradigm building. In D. Goleman, & C. Cherniss (eds.), *The Emotionally Intelligent Workplace: How to Select for, Measure, and Improve Emotional Intelligence in Individuals, Groups, and Organizations* (pp. 1-13). San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Grandey, A. A. (2000). Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology, 5*(1), 95-110. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.5.1.95>
- Grandey, A. A., & Melloy, R. C. (2017). The state of the heart: Emotional labor as emotion regulation reviewed and revised. *Journal of Occupational Health Psychology, 22*(3), 407-422. <https://doi.org/10.1037/ocp0000067>
- Gross, J. J. (1998). Antecedent- and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of personality and social psychology, 74*(1), 224-237. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.74.1.224>
- Gross, J.J., & Thompson, R.A. (2007). Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook of Emotion Regulation* (pp. 3-24). New York: Guilford Press.
- Hautzinger, S., & Scandlyn, J. (2014). *Beyond post-traumatic stress: Homefront struggles with the wars on terror*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press.
- Hromova, H.M. (2020). Intolerance of uncertainty in seriously injured veterans: a comparative analysis. *Insight: the psychological dimensions of society, 4*, 29-41. <http://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-2>
- Kahneman, D., Krueger, A. B., Schkade, D. A., Schwarz, N., & Stone, A. A. (2004). A survey method for characterizing daily life experience: the day reconstruction method. *Science (New York, N.Y.), 306*(5702), 1776-1780. <https://doi.org/10.1126/science.1103572>
- Kerasidou, A., & Horn, R. (2016). Making space for empathy: supporting doctors in the emotional labour of clinical care. *BMC Medical Ethics, 17*(8), 1-5. <http://doi.org/10.1186/s12910-016-0091-7>
- Beal D. J., Weiss H. M., Barros E., & MacDermid S. M. An Episodic Process Model of Affective Influences on Performance. *Journal of Applied Psychology, 2005, No 90*(6). P. 1054-1068. <https://doi.org/10.1037/0021-9010.90.6.1054>
- Bond A. L. *Trait Emotional Intelligence Differences in Pre-Career and Mid-Career United States Military Leaders*. Doctoral dissertation, Auburn University, 2016. 95 p.
- Borys B., Majkowicz M., & Majkowicz H. Radzenie sobie ze stresem w różnych grupach służb ratowniczych [Coping with stress in various rescue groups]. *Psychiatria polska, 2003, No 37*(2). P. 337-348.
- Braswell H., & Kushner H. I. Suicide, social integration, and masculinity in the U.S. military. *Social science & medicine, 2012, No 74*(4) P. 530-536. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2010.07.031>
- Bryan C. J., Hernandez A. M., Allison S., & Clemans T. Combat exposure and suicide risk in two samples of military personnel. *Journal of clinical psychology, 2013, No 69*(1). P. 64-77. <https://doi.org/10.1002/jclp.21932>
- Carver C. S. Coping. In R. J. Contrada & A. Baum (Eds.), *The handbook of stress science: Biology, psychology, and health* (pp. 221-229). Springer Publishing Company, 2011.
- Fteiha M. & Awwad N. Emotional intelligence and its relationship with stress coping style. *Health Psychology Open, 2020, No 7*(2). <http://doi.org/10.1177/2055102920970416>
- Goleman D. Emotional intelligence: Issues in paradigm building. In D. Goleman, & C. Cherniss (eds.), *The Emotionally Intelligent Workplace: How to Select for, Measure, and Improve Emotional Intelligence in Individuals, Groups, and Organizations*. San Francisco, CA: Jossey-Bass, 2000. 385 p.
- Grandey A. A. Emotional regulation in the workplace: A new way to conceptualize emotional labor. *Journal of Occupational Health Psychology, 2000, No 5*(1). P. 95-110. <https://doi.org/10.1037/1076-8998.5.1.95>
- Grandey A. A., & Melloy R. C. The state of the heart: Emotional labor as emotion regulation reviewed and revised. *Journal of Occupational Health Psychology, 2017, No 22*(3). P. 407-422. <https://doi.org/10.1037/ocp0000067>
- Gross J. J. Antecedent- and response-focused emotion regulation: divergent consequences for experience, expression, and physiology. *Journal of personality and social psychology, 1998, No 74*(1). P. 224-237. DOI: 10.1037//0022-3514.74.1.224.
- Gross J. J., & Thompson R. A. Emotion Regulation: Conceptual Foundations. In J. J. Gross (Ed.), *Handbook*

**Combat and military-professional stress:
the influence of emotions and emotional states
on the choice of coping strategies**



- Lazarus, R. S., & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company.
- Malinauskas, R., Saulius, T., & Kaufmanas, G. (2020). Emotional Intelligence and Stress Coping Strategies Among Students of Physical Education and Sport Study Programs. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 4. <http://doi.org/10.33607/bjshs.v4i115.820>
- Mayer, J. D., Salovey, P., & Caruso, D. R. (2004). Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry*, 15(3), 197-215. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02
- Mi-ran, K., & Su-Jeong, H. (2015). Nursing students' emotional intelligences and coping strategies. *Advanced Science and Technology Letters. Healthcare and Nursing*, 88, 53-56. <http://dx.doi.org/10.14257/astl.2015.88.11>
- Montvilaitė, G., & Antiniene, D. (2020). Emotional Intelligence and Stress Coping Strategies of Medical Residents. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*, 4. <http://doi.org/10.33607/bjshs.v4i115.818>
- Moradi, A., Pishva, N., Ehsan, H.B., et al. (2011). The relationship between coping strategies and emotional intelligence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 30, 748-751. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.146>
- Noorbakhsh, S.N., Besharat, M.A., & Zarei, J. (2010). Emotional intelligence and coping styles with stress. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 5, 818-822.
- O'Connor, P., Nguyen, J., & Anglim, J. (2016). Effectively coping with task stress: A study of the validity of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Short Form (TEIQue-SF). *Journal of Personality Assessment*, 99(3), 304-314. <https://doi.org/10.1080/00223891>
- Oerlemans, W. G. M., & Bakker, A. B. (2013). Capturing the moment in the workplace: Two methods to study momentary subjective well-being. In A. B. Bakker (Ed.), *Advances in positive organizational psychology* (pp. 329-346). Emerald Group Publishing. [https://doi.org/10.1108/S2046-410X\(2013\)0000001017](https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013)0000001017)
- Paradiso, S., Beadle, J. N., Raymont, V., & Grafman, J. (2016). Suicidal thoughts and emotion competence. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 38(8), 887-899. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1172558>
- Pekaar, K. A., van der Linden, D., Bakker, A.B., & Born, M. Ph. (2020). Dynamic self- and other-focused emotional intelligence. *Journal of Research in Personality, in press*, 86. <http://doi.org/10.1016/j.jrp.2020.103958>
- Petrides, K., Mikolajczak, M., Mavroveli, S., Sanchez-Ruiz, M., Furnham, A., & Pérez-González, J. *of Emotion Regulation* (pp. 3-24). New York: Guilford Press, 2007. 654 p.
- Hautzinger S., Scandlyn J. *Beyond post-traumatic stress: Homefront struggles with the wars on terror*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, 2014. 318 p.
- Hromov H. M. Intolerance of uncertainty in seriously injured veterans: a comparative analysis. *Insight: the psychological dimensions of society*. 2020. No 4, P. 29-41. <http://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-2>
- Kahneman D., Krueger A. B., Schkade D. A., Schwarz N., & Stone A. A. A survey method for characterizing daily life experience: the day reconstruction method. *Science (New York, N.Y.)*. 2004. No 306(5702). P. 1776-1780. <https://doi.org/10.1126/science.1103572>
- Kerasidou A., & Horn R. Making space for empathy: supporting doctors in the emotional labour of clinical care. *BMC Medical Ethics*. 2016. No 17(8), P. 1-5. DOI: 10.1186/s12910-016-0091-7.
- Lazarus R. S., & Folkman S. *Stress, appraisal and coping*. New York: Springer Publishing Company, 1984. 456 p.
- Malinauskas R., Saulius T. & Kaufmanas G. Emotional Intelligence and Stress Coping Strategies Among Students of Physical Education and Sport Study Programs. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*. 2020. No 4. <http://doi.org/10.33607/bjshs.v4i115.820>
- Mayer J. D., Salovey P., & Caruso D. R. Emotional intelligence: Theory, findings, and implications. *Psychological Inquiry*. 2004. No 15(3). P. 197-215. https://doi.org/10.1207/s15327965pli1503_02
- Mi-ran K., & Su-Jeong H. Nursing students' emotional intelligences and coping strategies. *Advanced Science and Technology Letters. Healthcare and Nursing*. 2015. No 88: P. 53-56. <http://dx.doi.org/10.14257/astl.2015.88.11>
- Montvilaitė G. & Antiniene D. Emotional Intelligence and Stress Coping Strategies of Medical Residents. *Baltic Journal of Sport and Health Sciences*. 2020. No 4. <http://doi.org/10.33607/bjshs.v4i115.818>
- Moradi A., Pishva N., Ehsan H.B., et al. The relationship between coping strategies and emotional intelligence. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*. 2011. No 30. P. 748-751. <http://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.10.146>
- Noorbakhsh S.N., Besharat M.A., & Zarei J. Emotional intelligence and coping styles with stress. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*. 2010. No 5, P. 818-822.
- O'Connor P., Nguyen J., & Anglim J. Effectively coping with task stress: A study of the validity

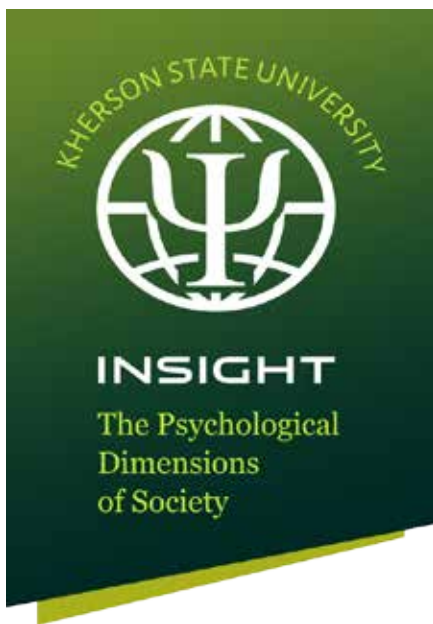


- (2016). Developments in Trait Emotional Intelligence Research. *Emotion Review*, 8. <http://doi.org/10.1177/1754073916650493>
- Quigley, K. S., & Feldman Barrett, L. (1999). Emotional learning and mechanisms of intentional psychological change. In J. Brandtstadter & R. M. Lerner (Eds.), *Action and development: Origins and functions of intentional self-development* (pp. 435-464). Thousand Oaks, CA: Sage.
- Salovey, P., & Mayer, J.D. (1990). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*, 9(3), 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Sarabia-Cobo, C. M., Suárez, S. G., Menéndez Crispín, E. J., Sarabia Cobo, A. B., Pérez, V., de Lorena, P., Rodríguez Rodríguez, C., & Sanlúcar Gross, L. (2017). Emotional intelligence and coping styles: An intervention in geriatric nurses. *Applied nursing research: ANR*, 35, 94-98. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.03.001>
- Stanley, E. A. (2019). *Widen the window: Training your brain and body to thrive during stress and recover from trauma*. New York: Avery Books.
- Stanley, E. A., & Larsen, K. L. (2021). Difficulties With Emotion Regulation in the Contemporary U.S. Armed Forces: Structural Contributors and Potential Solutions. *Armed Forces & Society*, 47(1), 77-105. <https://doi.org/10.1177/0095327X19848018>
- Weiss, H. M., & Cropanzano, R. (1996). Affective Events Theory: A theoretical discussion of the structure, causes and consequences of affective experiences at work. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior: An annual series of analytical essays and critical reviews*, Vol. 18, (pp. 1-74). Elsevier Science/JAI Press.
- of the Trait Emotional Intelligence Questionnaire-Short Form (TEIQue-SF). *Journal of Personality Assessment*. 2016. No 99(3). P. 304-314. <https://doi.org/10.1080/00223891>
- Oerlemans W. G. M., & Bakker A. B. Capturing the moment in the workplace: Two methods to study momentary subjective well-being. In A. B. Bakker (Ed.), *Advances in positive organizational psychology* (pp. 329-346). Emerald Group Publishing, 2013. [https://doi.org/10.1108/S2046-410X\(2013\)0000001017](https://doi.org/10.1108/S2046-410X(2013)0000001017)
- Paradiso, S., Beadle, J. N., Raymont, V., & Grafman, J. (2016). Suicidal thoughts and emotion competence. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, No 38(8), P. 887-899. <https://doi.org/10.1080/13803395.2016.1172558>
- Pekaar K.A, van der Linden D, Bakker A.B, & Born M.Ph. Dynamic self- and other-focused emotional intelligence. *Journal of Research in Personality*, in press. 2020. DOI: 10.1016/j.jrp.2020.103958.
- Petrides K. & Mikolajczak M. & Mavroveli S. & Sanchez-Ruiz M. & Furnham A. & Pérez-González J. Developments in Trait Emotional Intelligence Research. *Emotion Review*. 2016. No 8. <http://doi.org/10.1177/1754073916650493>
- Quigley K. S., & Feldman Barrett L. Emotional learning and mechanisms of intentional psychological change. In J. Brandtstadter & R. M. Lerner (Eds.), *Action and development: Origins and functions of intentional self-development* (pp. 435-464). Thousand Oaks, CA: Sage, 1999.
- Salovey P., & Mayer J. D. (). Emotional Intelligence. *Imagination, Cognition and Personality*. 1990. No 9(3). P. 185-211. <https://doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Sarabia-Cobo C. M., Suárez S. G., Menéndez Crispín E. J., Sarabia Cobo A. B., Pérez V., de Lorena P, Rodríguez Rodríguez C., & Sanlúcar Gross L. Emotional intelligence and coping styles: An intervention in geriatric nurses. *Applied nursing research: ANR*. 2017. No 35. P. 94-98. <https://doi.org/10.1016/j.apnr.2017.03.001>
- Stanley E. A. *Widen the window: Training your brain and body to thrive during stress and recover from trauma*. New York, NY: Avery Books, 2019. 304 p.
- Stanley E. A., & Larsen K. L. Difficulties With Emotion Regulation in the Contemporary U.S. Armed Forces: Structural Contributors and Potential Solutions. *Armed Forces & Society*. 2021. No 47(1). P. 77-105. <https://doi.org/10.1177/0095327X19848018>
- Weiss H. M., & Cropanzano R. Affective Events Theory: A theoretical discussion of the structure, causes and consequences of affective experiences at work.

**Combat and military-professional stress:
the influence of emotions and emotional states
on the choice of coping strategies**



In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds.), *Research in organizational behavior: An annual series of analytical essays and critical reviews*, No 18, pp. 1-74). Elsevier Science/JAI Press, 1996.



Медична психологія

Medical Psychology

Link article (Style APA): Baryshnikova V. V. (2022). The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 89-109. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-7

Link article (Style DSTU 8302: 2015): Baryshnikova, V. V. The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 89-109. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-7

UDC 004.946:[612.63.025.7+612.63.028]-046.33

The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study

Використання засобів віртуальної реальності для релаксації вагітних та породіль: результати пілотажного дослідження

Received: August 13, 2022

Accepted: November 14, 2022

Baryshnikova Valeria Valeriivna
perinatal psychologist,
The Kyiv Perinatal Center, Ukraine
barushnikovavv@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-8859-0778>

Баришнікова Валерія Валеріївна
перинатальний психолог,
КНП "Перинатальний центр м. Києва", Україна
barushnikovavv@gmail.com,
<https://orcid.org/0000-0001-8859-0778>

Abstract

Modern methodology of psychological support of pregnant women is represented by many effective means and focus areas, but they mainly concern the prenatal period. The aid of a psychologist during childbirth is complicated by objective factors: first of all, there is a lack of trained specialists who can be constantly present in a delivery room and work in cooperation with doctors and parturient women. Therefore, the means which can be provided to patients in audio or video format after a preliminary briefing arouse interest. In particular, the application of virtual reality technologies, which dive a person into an immersive therapeutic space, has great prospects. They are actively employed to relieve procedural and acute pain in pediatric, oncological, and burn departments. However, they are still poorly introduced into obstetric practice and perinatal psychology. **The purpose** of this work is to present preliminary results of the implementation of VR relaxation during contractions in women giving birth for the first time. **Methods.** The guided relaxation technique is intended for pregnant women; it comprises

Анотація

Сучасна методологія психологічного супроводу вагітних представлена багатьма ефективними засобами і напрямками роботи, але вони переважно сфокусовані на допологовому періоді. Допомога психолога безпосередньо в процесі пологів ускладнена об'єктивними чинниками, в першу чергу – браком підготовлених спеціалістів, які можуть бути постійно присутні у пологовій залі та працювати у взаємодії з лікарями і породіллями. Тому викликають інтерес засоби, що можуть бути надані пацієнтам в аудіо- чи відеоформаті після попереднього інструктажу. Зокрема, великі перспективи має застосування технологій віртуальної реальності, що занурюють людину в імерсивний терапевтичний простір. Вони активно використовуються для полегшення процедурного та гострого болю в педіатричних, онкологічних, опікових відділеннях, але досі мало представлені в акушерській практиці та перинатальній психології. **Мета** цієї роботи – представити попередні результати впровадження ВР-релаксації на етапі перейм у жінок, що

verbal instructions for deep muscle relaxation, guided visualization to enhance salivation and positive suggestions about delivery outcome, and 3D background video and music. The experimental group included 49 participants who used VR glasses with a relaxation program during contractions; the control group consisted of 43 women who gave birth traditionally, involving all other services of the maternity department. **Results** contain medical records (duration of delivery, anesthesia use, a newborn's Apgar score) and a survey of women on their experience 24-48 hours after childbirth. The comparative analysis confirmed a significant decrease in the use of anesthetic, duration of delivery, intensity and discomfort of labor pain; an increase in the ability to relax between contractions and better estimates of the newborn condition. The substantial growth of overall satisfaction with labor and the desire to give birth again in the experimental group is crucial. The technology's effectiveness proves the theory of the psychogenic origin of labor pain and hence the relevance of a psychological approach to managing it. The author **concluded** on the effectiveness of interventions based on muscle relaxation of parturient women in combination with virtual reality technologies. The presented technology is fully ready-to-use in the practice of maternity departments.

Key words: labor pain, stress of pregnant women, fear of labor, psychological support of parturient women, non-pharmacological methods of pain relief, immersion analgesia.

Introduction

Childbirth is a natural function of a woman's organism, but it often becomes stressful for her body and psyche. In humans, as in many mammals, childbirth is associated with a painful experience. This is the crucial problem which affects women's expectations and experiences during labor and causes fear of childbearing. The pain lasting for many hours can provoke parturient women's cardiac and respiratory disorders, premature fatigue, cessation of uterine contractions, and a lack of oxygen in the fetus. Therefore, for many years, the development of obstetric care in childbirth was focused specifically on finding means of relieving or eliminating pain. Pharmacological analgesia in labor is necessary in cases of its pathological course, but it does not mean that all parturient women need such an intervention.

When labor proceeds normally (contractions are active and the baby is well positioned), women are able to cope with the pain experienced

народжують вперше. **Методи.** Методика керованої релаксації була розроблена спеціально для потреб вагітних і містила вербальні інструкції для глибокого м'язового розслаблення, керовану візуалізацію для посилення слиновиділення та позитивні навіювання щодо результату пологів, а також 3D відео та музичний супровід. До експериментальної групи увійшли 49 учасниць, які використовували VR-окуляри з програмою релаксації під час перейм; контрольну групу склали 43 жінки, що народжували традиційним способом, залучаючи всі інші послуги пологового відділення. **Результати** включають дані медичних карток (тривалість пологів, використання анестезії, стан дитини за шкалою Апгар) та опитування жінок щодо пережитого досвіду через 24-48 годин після пологів. Порівняльне аналізування підтвердило достовірне зменшення використання знеболювальних препаратів, тривалості пологів, інтенсивності та неприємності пологового болю; збільшення здатності розслабитися між переймами, а також кращі оцінки стану новонароджених. Важливим є суттєве зростання загальної задоволеності пологами та бажання народжувати знову в експериментальній групі. Ефективність технології підтверджує теорію психогенного походження пологового болю, а отже – корисність психологічного підходу до керування ним. Зроблено **висновки** щодо ефективності втручань, заснованих на м'язовій релаксації породіль в поєднанні з технологіями віртуальної реальності. Представлена технологія повністю готова до застосування в практиці пологових відділень.

Ключові слова: пологовий біль, стрес вагітних, страх пологів, психологічний супровід породіль, нефармакологічні методи знеболання, імерсійна аналгезія.

Вступ

Пологи – це природна функція організму жінки, але вони часто стають важким випробуванням для її тіла та психіки. У людини, як і багатьох ссавців, пологи пов'язані з больовим досвідом. Це головна проблема, що впливає на очікування і переживання жінок в пологах, зумовлює страх дітонародження. Через біль, що триває багато годин, у породіль можливі порушення серцевої діяльності й дихання, передчасна втома, припинення скорочень матки, нестача кисню у плода. Тому довгі роки розвиток акушерської допомоги в пологах був спрямований саме на пошук засобів полегшення або усунення больових відчуттів.

**The use of virtual reality technologies
for the relaxation of pregnant and parturient women:
the results of a pilot study**



proper support. This is associated with the body's production of endorphins – opiates that dull the labor pain, although they do not kill it completely. During labor and immediately afterwards, the woman and the newborn are immersed in a specific neurohormonal scenario that cannot be reproduced artificially. The peaks of endogenous oxytocin, together with the gradual release of endorphins in the mother's brain, lead to an altered state of consciousness typical of non-pharmacological (natural) labor, but this phenomenon is poorly studied in psychology (Buckley, 2015).

The duration of labor and the intensity of painful sensations cannot be predicted accurately. It depends on the size and position of the fetus, the size of the woman's pelvis, and her emotions (tension, fears, anxiety), expectations and instructions, learned behavior, and understanding of what is happening. The environment in which childbirth takes place also affects the woman's sense of pain and ability to cope with it. Consequently, psychological interventions and space organization can regulate many factors of pain origin.

At the beginning of the 20th century, a British obstetrician G. Dick-Read (1933) explained that the root cause of labor pain is anxiety – the more a pregnant woman fears labor, the higher the probability of complications and painful experiences. He called it the fear-tension-pain cycle (Dick-Read, 1933). Fear causes automatic physiological reactions, including the tension of the muscles of the whole body anticipating the threat, including spasms of the uterine muscle. Muscle tension constricts blood vessels, blocking the delivery of blood and oxygen to the uterus, which makes the parturient woman feel pain. This triggers a new cycle of fear, the body begins to tense again, and each subsequent contraction is perceived as more challenging than the previous one. Muscle tensions not only exacerbate pain but also slow down contractions and labors, increase the likelihood of ruptures, weaken the woman that causes prolonged and complicated delivery. Consequently, the alleviation of negative psychological excitement in the parturient woman and the elimination of excess muscle tension can prevent unpleasant sensations during childbirth.

Медикаментозне знеболення пологів безумовно необхідне у випадках їх патологічного перебігу, однак це не означає, що всім породіллям потрібне таке втручання.

Коли пологи протікають нормально (перейми активні і дитина добре розташована) при належній підтримці жінки здатні впоратися з болем, який відчувають. Це пов'язано з виробленням організмом ендорфінів – опіатів, які притупляють пологовий біль, хоча не стирають його повністю. Під час пологів і відразу після них жінка та немовля занурені в специфічний нейрогормональний сценарій, який неможливо відтворити штучно. Піки ендогенного окситоцину разом із поступовим вивільненням ендорфінів у мозку матері спричиняють змінений стан свідомості, типовий для немедикаментозних (природних) пологів, але це явище малодосліджене в психології (Buckley, 2015).

Тривалість пологів та інтенсивність болісних відчуттів не можна точно спрогнозувати. Це залежить від розміру та положення дитини, розміру тазу жінки, а також від її емоцій (напруженості, страхів, тривоги), очікувань та настановлень, засвоєної поведінки, розуміння того, що відбувається. Обстановка, в якій відбуваються пологи, теж впливає на відчуття болю та здатність жінки справитися з ним. Отже, багато чинників виникнення болю можна регулювати саме психологічними втручаннями та організацією простору.

На початку ХХ ст. британський акушер Г. Дік-Рід (1933) пояснив, що головною причиною пологового болю є тривога – чим більше вагітна боїться пологів, тим вища ймовірність ускладнень і болісних переживань. Він назвав це циклом "страх-напруження-біль" (Dick-Read, 1933). Страх спричиняє автоматичні фізіологічні реакції, серед яких напруження м'язів всього тіла в очікуванні загрози, в тому числі судомна напруга м'язів матки. Напруження м'язів звужує кровоносні судини, блокуючи надходження до матки крові і кисню, через що породілля відчуває біль. Це запускає новий цикл страху, тіло знову починає напружуватися, і кожна наступна перейма сприймається складніше, ніж попередня. М'язові затиски не



It is recommended informing women about childbirth and performing relaxation exercises to avoid pain.

Later, Kharkiv psychotherapists (Velvovsky et al., 2002) developed the idea of the psychogenic origin of labor pain. They explained it by the effect of subthreshold stimuli, which become painful under decreased tone of the cerebral cortex, even in the absence of nociceptive signals from the organs. Since the pain mechanism works mainly in the brain, the way to solve the problem is not medical but psychological – verbal influence. The method of psychoprophylactic training of expectant mothers developed by Ukrainian doctors is the most recognized in the world. It involves group sessions informing women about the physiology of childbirth and demonstrating the techniques which can help them and doctors, including guided breathing techniques, massage, and monitoring of contractions. This prevents excessive orienting responses during childbirth and ensuing fears. The prenatal training of pregnant women is designed to make a woman aware of her own responsible role in childbirth, hence focus not on potentially painful feelings but on facilitating the process (Velvovsky et al., 2002). The relevant approach spread rapidly across Europe and America, markedly changed obstetric practices, relations between a doctor and an expectant mother, and sociocultural notions of motherhood.

Today, most authors share the opinion that labor pain arises due to fear and tension. Hence, it is necessary to teach women to quit the fear which entails purposeful psychological work. For example, the common method of hypnobirthing by M. Mongan (2005) emphasizes that the female body is a perfect tool through which the child develops and comes to the Earth. The author convinces parturient women that at the beginning of pregnancy, nature prepares the body for birth and improves it (for example, the nerve receptors of birth canals are less sensitive): “If your mind is free from fear and tension, the body will be free from pain and will be able to function as it was conceived by nature” (Mongan, 2005). Antenatal training combines the formation of positive attitudes and deep relaxation skills through self-induction.

тільки посилюють біль, але й уповільнюють перейми та потуги, підвищують ймовірність розривів, ослаблюють жінку, що призводить до затяжних, складних пологів. Отже, якщо зняти у породіллі негативне психологічне збудження і усунути зайву напругу м’язів, то неприємних відчуттів в пологах можна уникнути. Для профілактики болю рекомендовано інформувати жінок про процес пологів і виконувати вправи з розслаблення.

Пізніше харківські психотерапевти (Velvovsky et al., 2002) розвинули ідею психогенного походження пологового болю. Вони пояснили його дією підпорогових подразників, які при зниженому тонусі кори головного мозку стають больовими, навіть при відсутності ноцицептивних сигналів від органів. Оскільки механізм болю працює переважно в мозку, то шлях до вирішення проблеми полягає скоріше не в медичному, а в психологічному – словесному впливі. Розроблений українськими лікарями метод психопрофілактичної підготовки майбутніх матерів є найбільш визнаним в світі. Він передбачає групові заняття, що інформують жінок про фізіологію пологів, демонструють прийоми, за допомогою яких вони можуть допомогти собі та лікарям, зокрема техніки керованого дихання, масаж, моніторинг пологових перейм. Це дозволяє попередити виникнення надмірних орієнтовних реакцій під час пологів і пов’язаних з ними страхів. Допологова підготовка вагітних спрямована на те, щоб жінка усвідомлювала власну відповідальну роль у пологах, отже зосереджувалась не на потенційно болісних відчуттях, а на полегшенні протікання процесу (Velvovsky et al., 2002). Цей підхід стрімко поширився Європою та Америкою, суттєво змінивши акушерську практику, відносини між лікарями та породіллями, а також соціокультурні уявлення про материнство.

Сьогодні більшість авторів підтримують ідею, що пологовий біль виникає через страх і напруження. Отже потрібно навчити жінок позбавлятися цього страху, що передбачає цілеспрямовану психологічну роботу. Наприклад, популярний метод гіпнопологів М. Монган (2005) наголошує, що жіноче тіло – це досконалий інструмент, завдяки якому дитина розвивається

**The use of virtual reality technologies
for the relaxation of pregnant and parturient women:
the results of a pilot study**



In general, professional attitudes to labor pain can be divided into two paradigms: pain relief and pain management. The former is guided by the fact that a woman should not suffer during childbirth and thus it offers various means of pain relief, mainly pharmacological. We are more interested in the pain management paradigm because promoting natural childbirth has long-term benefits for a woman's life experience and motherhood formation, and pain plays a crucial role in this process.

The theory of pain management during childbirth declares that pain during contractions and pushing is not similar to the pain caused by illness or injury. Labor pain is purposeful. It is a beneficial part of a physiologically natural event. It is an important signal informing parturient women about the childbirth progress, whether there is a need to change body position, etc. At the start of contractions, gradual pain increase allows a woman to realize that she is about to give birth and to prepare duly. At the stage of contractions, the gradual intensification of pain triggers a cascade of neurohormones regulating the process of childbirth. Finally, a contrast to pain heightens the joy of meeting the child and the sense of triumph after completing a complex and important task (Leap et al., 2010).

It is essential to keep in mind that the perception of pain is always subjective. Recognition, assessment, and response to sensory stimuli vary in different people and also depend on the situation. Therefore, pain in the context of helplessness and suffering differs significantly from pain in the context of successful overcoming and a sense of fulfillment. From this point of view, the childbirth process is considered as a developmental event in a woman's life, the experience of which advances the sense of dignity and personal strength (Lowe, 2002).

All the above actualizes the search for alternative means of pain management during childbirth, primarily amidst psychosomatic medicine. Throughout the 20th century, the main target of psychological interventions was to eliminate anxiety, fears, and erroneous instructions triggering unnecessary tension in parturient women. At the same time, relaxation therapy to soothe the woman, relieve stress,

і входить у світ. Авторка переконує породіль, що з початком вагітності природа готує організм до народження, вдосконалює його (наприклад, зменшується чутливість нервових рецепторів пологових шляхів): "Якщо ваш розум вільний від страху і напруги, тіло буде вільним від болю і зможе функціонувати так, як це було задумано природою" (Mongan, 2005). Допологова підготовка поєднує формування позитивних настановлень та навичок глибокого розслаблення за допомогою самонавіювання.

Загалом, ставлення спеціалістів до болю під час пологів можна розділити на дві парадигми: полегшення болю та робота з болем. Перша керується тим, що жінка не повинна страждати під час пологів, і пропонує різні засоби знеболення, переважно фармакологічні. Нас більше цікавить парадигма роботи з болем, адже сприяння природним пологам має довгострокові переваги з точки зору життєвого досвіду жінки та становлення материнства, і біль відіграє важливу роль у цьому процесі.

Теорія управління пологовим болем проголошує, що біль під час перейм та потуг не аналогічний болю через хворобу або травму. Пологовий біль має мету. Він є корисною частиною фізіологічно нормальної події. Це важливий сигнал, що інформує породіль про те, як просуваються пологи, чи потрібно змінити положення тіла та ін. На початку пологів незначний біль дозволяє жінці усвідомити, що вона ось-ось народить, і підготуватись належним чином. У стадії перейм поступове посилення болю запускає каскад нейрогормонів, які регулюють процес пологів. Нарешті, контраст із болем посилює радість зустрічі з дитиною, відчуття тріумфу після виконання важкого й важливого завдання (Leap et al., 2010).

Важливо пам'ятати, що сприйняття болю завжди суб'єктивне. Розпізнавання, оцінка й реакція на сенсорні стимули різняться у різних людей, а також залежать від ситуації. Тому біль в контексті безпорадності і страждань суттєво різниться від болю в контексті успішного подолання і почуття виконаного обов'язку. З цієї точки зору процес пологів розглядається як розвиваюча подія в житті жінки, подолання якої підвищує почуття власної гідності й особистої сили (Lowe, 2002).



and preserve strength to be productive during labor and childbirth. Relaxation is a state and process of conscious reduction of skeletal muscle tone and general activity of the organism through special psychophysiological techniques (slow diaphragmatic breathing, progressive muscle relaxation, etc.). Regulation of sympathetic and parasympathetic balance mitigates excitement under acute pain or situational stress (Tick et al., 2018). It is widely applied in psychotherapy, meditation, yoga practices, and other wellness systems.

In recent years, increasing attention has been paid to methods which do not require the constant presence of trained personnel but can be given to patients in audio or video format after a previous briefing. These include virtual reality (VR) technology, which combines computer graphics, 360° video, body tracking devices, visual displays, and other equipment immersing the participant in three-dimensional space in real-time. VR is effective in treating of acute and procedural pain, especially in children (Won et al., 2017); it demonstrates considerable achievements in the therapy of fears and other anxiety disorders (Carl et al., 2019). Therapeutic advantages involve the ability to produce a multisensory distraction, isolating the patient from the clinical environment and replacing it with a therapeutic virtual space. Unlike other forms of media, immersive technologies maintain the illusion of presence in a simulated space. When user experiences are stimulated by feedback, an effect of interaction with virtual objects is formed.

Nowadays, immersion analgesia is a well-established practice in pediatrics, cancer centers, and burn departments to relieve pain during intravenous injections, chemotherapy, and other procedures. In addition to distracting from pain and reducing the need for anesthesia, it contributes to eliminating stress and anxiety, mitigates pain catastrophizing, facilitates the relaxation of patients, and improves the postoperative experience (Chirico et al., 2016; Li et al., 2017; Indovina et al., 2018; Hoag et al., 2022). The clinical use of VR as a supplement to standard pain management protocols is extended to various medical practice areas and larger patient groups. Data on the effectiveness and safety

Все це актуалізує пошук альтернативних засобів керування відчуттям болю під час положів, в першу чергу в руслі психосоматичної медицини. Впродовж XX сторіччя головною мішенню психологічних втручань було усунення тривоги, страхів і неправильних настановлень, які викликають зайву напругу породіль. Разом з тим, на етапі перейм корисне використання релаксаційної терапії, щоб заспокоїти жінку, зняти стрес та зберегти сили для продуктивної праці в період потуг. Релаксація – це стан і процес усвідомленого зниження тонуусу скелетної мускулатури та загальної активності організму шляхом спеціальних психофізіологічних технік (повільне діафрагмальне дихання, прогресуюча м'язова релаксація, тощо). Регуляція симпатичного та парасимпатичного балансу забезпечує зменшення збудження при гострих болях або ситуаційному стресі (Tick et al., 2018). Вона широко застосовується в психотерапії, медитаціях, практиках йоги й інших оздоровчих системах.

У останні роки все більшу увагу привертають методи, які не потребують постійної присутності підготовленого персоналу, а можуть бути надані пацієнтам в аудіо- чи відео- форматі після попереднього інструктажу. Серед них – технологія віртуальної реальності (далі VR), що поєднує комп'ютерну графіку, відео 360°, пристрої стеження за тілом, візуальні дисплеї та інші пристрої, які занурюють учасника у тривимірний простір в реальному часі. VR є ефективною в лікуванні гострого і процедурного болю, особливо у дітей (Won et al., 2017); демонструє значні досягнення в терапії страхів й інших тривожних розладів (Carl et al., 2019). Терапевтичні переваги полягають у здатності створювати мультисенсорне відволікання, ізолюючи пацієнта від безпосереднього клінічного оточення і замінюючи його терапевтичним віртуальним простором. На відміну від інших форм медіа, імерсійні технології забезпечують ілюзію присутності в змодельованому просторі. Коли відчуття користувача стимулюються зворотнім зв'язком, створюється ефект взаємодії з віртуальними об'єктами.

Сьогодні імерсійна аналгезія активно застосовується в педіатрії, онкологічних центрах,

The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study



of the method are being accumulated. Thus, VR can be recommended as an effective intervention to manage pain and anxiety during painful or unpleasant medical procedures. It is logical to assume that the method under consideration can also ease the experience of labor pains.

Over the past two decades, PubMed has published more than seventeen thousand studies describing the benefits of VR technologies for mental and physical health. Of these, more than a thousand publications, at the time of writing, dealt with the problem of pain relief and reassurance of patients in various clinical situations, and only thirteen – with assistance in childbirth, which are mainly pilot studies in small groups. Consequently, this underexplored issue requires a follow-up study.

The purpose is to justify the practicability of the relaxation technique with immersion in virtual reality as a way to manage labor pain. The results of its application at the stage of contractions in a maternity department are presented.

Research methodology

From May to September 2022, a pilot study was conducted at the Perinatal Center of the Kyiv City Maternity Hospital No. 7. Experimental impact stipulated the use of VR glasses during contractions which immerse the woman in a specially modelled three-dimensional space and broadcast a program of guided relaxation combining elements of suggestion and visualization for pregnant women (copyright registration certificate No. 75592 dated December 27, 2017). The technique lasted 25 minutes and consisted of the following parts: 1) verbal and visual support of muscle relaxation; 2) guided visualization “Room with food”; 3) fixation on positive childbirth scenario.

The developed program of psychological support for pregnant women offers them to receive an audio file with a relaxation technique which they can independently listen to at home and thus prepare the body for deep relaxation during childbirth. Moreover, labor with the use of VR glasses is available to women without prior preparation. In this case, the briefing takes place directly at the delivery department.

опікових відділеннях для полегшення болісних відчуттів при внутрішньовенних ін'єкціях, хіміотерапії й інших процедурах. Окрім відволікання від болю і зменшення потреби в анестезії, це сприяє усуненню стресу та тривоги, зменшує катастрофізацію болю, допомагає релаксації пацієнтів, покращує післяопераційний досвід (Chirico et al., 2016; Li et al., 2017; Indovina et al., 2018; Hoag et al., 2022). Клінічне використання ВР як доповнення до стандартних протоколів знеболення поширюється на все більше сфер медичної практики та ширші групи пацієнтів. Накопичуються дані про ефективність та безпечність методу. Це дозволяє рекомендувати ВР як ефективне втручання для управління болем і тривогою під час болючих або неприємних медичних процедур. Логічно припустити, що цей метод здатен також полегшити переживання болю в пологах.

За останні два десятиріччя у базі PubMed опубліковано більше сімнадцяти тисяч досліджень, що описують користь ВР-технологій для забезпечення психічного та фізичного здоров'я. Із них більше тисячі публікацій, на час написання статті, присвячені проблематиці знеболення та заспокоєння пацієнтів в різних клінічних ситуаціях і тільки тринадцять – допомозі в народженні дитини; переважно це пілотажні дослідження у невеликих групах. Отже, це малодосліджене питання потребує додаткового вивчення.

Мета – обґрунтувати корисність методики релаксації із зануренням у віртуальну реальність як способу керування пологовим болем. Представлено результати застосування методики на етапі перейм у пологовому відділенні.

Методологія дослідження

У травні-вересні 2022 р. було проведено пілотажне дослідження на базі Перинатального центру Київського міського пологового будинку № 7. Експериментальний вплив полягав у використанні на етапі перейм ВР-окулярів, які занурюють жінку у спеціально змодельований тривимірний простір та транслюють програму керованої релаксації, що поєднала елементи навіювання та візуалізацію для вагітних (свідоцтво про реєстрацію авторського права № 75592 від 27.12.2017).



Efficiency checking involved a survey of the parturient women who used VR glasses during contractions. The Numeric Pain Rating Scale, which is often used in clinical experiments, has been applied to assess pain severity. As for pain intensity, the women were asked "How painful were contractions?" with response options from 0 "no pain" to 10 "the worst pain imaginable". Score 5 meant moderate pain. As for the degree of pain unpleasantness, the question was asked "How unpleasant and unbearable was pain during contractions?" with response options from 0 "no pain" to 10 "the worst pain imaginable".

According to the same scheme, a questionnaire for parturient women, which comprised thirteen questions on an 11-point scale of answers, was constructed. It contained four content blocks relating to: a) the psychological state which preceded childbirth; b) pain sense, the ability to relax during contractions c) the run of the second stage of labor (pushing and delivery); d) the final impressions of labor. A grid question touched upon the experience of using VR glasses with a relaxation program.

The survey of parturient women was carried out between 24 and 48 hours after labor. The women filled out a paper or electronic form of the questionnaire. A total of 110 forms were received (55 participants in the control and experimental group, respectively). At the stage of data processing, women who gave birth to a second or third child and patients who had to undergo caesarean during childbirth were excluded from the sample. Thus, the final sample included 92 expectant mothers aged 25-43 years with a gestation period of 37-41 weeks who gave birth for the first time. Participation in the program was free and voluntary. The experimental group (EG) consisted of 49 parturient women who used the relaxation program in the VR space during contractions. The control group (CG) included 43 women who had natural childbirth and did not use VR glasses during labor.

In addition, to assess the effectiveness of the developed method, parturient women's medical records were employed: anesthesia frequency, the total duration of childbirth

Методика тривала 25 хвилин і складалася з наступних частин: 1) вербальний та візуальний супровід м'язової релаксації; 2) керована візуалізація "Кімната з їжею"; 3) настановлення на позитивний сценарій пологів.

Розроблена програма психологічного супроводу вагітних пропонує жінкам попередньо отримати аудіо-файл з методикою релаксації, яку вони можуть самостійно прослуховувати вдома і таким чином готувати тіло до глибокої релаксації в процесі пологів. Але пологи у VR-окулярах доступні жінкам і без попередньої підготовки. У такому випадку інструктаж відбувається безпосередньо у пологовому відділенні.

Перевірка ефективності передбачала опитування породіль, які використовували VR-окуляри в процесі перейм. Для вимірювання відчуття болю була використана Числова шкала оцінки болю, що часто застосовується в клінічних експериментах. Стосовно інтенсивності болю ставилося питання "Наскільки болісними (за вашими відчуттями) були перейми?" з варіантами відповіді від 0 "болю не було" до 10 "найсильніший біль, який я можу уявити". Позначка 5 означала помірний біль. Стосовно міри неприємності болю ставилося питання "Наскільки неприємним та нестерпним був біль під час перейм?" з варіантами від 0 "терпимий" до 10 "дуже неприємний, нестерпний".

За тою ж схемою було побудовано анкету для породіль, що об'єднала тринадцять питань за одинадцятибальною шкалою відповідей. Вона містила чотири змістові блоки, що стосуються: а) психологічного стану, який передував пологам; б) відчуття болю, здатності розслабитися під час перейм; в) проходження активного періоду потуг; г) остаточних вражень від пологів. Відкрите питання стосувалося досвіду використання VR-окулярів з програмою релаксації.

Опитування породіль відбувалося в період від 24 до 48 годин після пологів. Жінки заповнювали паперову або електронну форму анкети. Всього було отримано 110 бланків (по 55 учасниць контрольної та експериментальної груп). На етапі обробки даних з вибірки були виключені жінки, що народжували другу

The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study



and a newborn's condition were recorded following the Apgar scale.

Comparative analysis of data from control and experimental groups was carried out using different criteria depending on the type of empirical data. Student's t-test was used to compare the averages in the groups, and the Mann-Whitney U-test and Pearson's chi-squared test – to compare the distributions.

Results

Regarding the objective assessment of the labor process, there were significant benefits of using VR glasses in the experimental group.

1. Anesthesia frequency. Among the CG participants, 29 persons (i.e., 67.44%) resorted to anesthetics, mainly epidural analgesia, during childbirth. In EG, only 15 parturient women (30.61%) were administered medical analgesia, i.e., almost half as much. Pearson's chi-squared test contributed to the verification of the statistical significance of the percentage difference. The calculated value is 12.45, which corresponds to the level of significance $p \leq 0.01$. Consequently, CG and EG differ reliably in the frequency of pharmacological anesthesia use, which favors VR relaxation during contractions.

2. The duration of childbirth in CG is 627.9 ± 163.1 min. (minimum was six hours, maximum – just over fifteen) on average. The duration of labor with VR glasses was substantially shorter – 372.8 ± 182.3 min. (from 2.5 to 17.5 hours). A comparative analysis of the mean values of the two groups showed a significant difference: $t = -7.032$ at $p = 0.000$. Therefore, the use of VR glasses at the stage of contractions contributes to a substantial reduction in the total duration of childbirth.

3. The Apgar scores of newborns in the experimental group are also higher: 8.90 ± 0.56 compared to 8.12 ± 1.03 in CG (frequency analysis in Table 1). The calculated indicator under Student's t-test is 4.624, which confirms a significant difference in groups ($p = 0.000$). Thus, facilitation and acceleration of the labor process using VR relaxation have a positive influence on the health of a newborn.

або третю дитину та пацієнтки, яким в процесі пологів довелося робити кесарів розтин. Таким чином до остаточної вибірки увійшли 92 породіллі віком 25-43 роки з терміном вагітності 37-41 тижнів, що народжували вперше. Участь у програмі була безкоштовною і добровільною. Експериментальну групу (далі ЕГ) склали 49 породіль, які в процесі перейм використовували програму релаксації у ВР-просторі. До контрольної групи (далі КГ) увійшли 43 жінки, які народжували за допомогою традиційних засобів і не використовували під час пологів ВР-окуляри.

Крім того, для оцінки ефективності розробленого методу залучено дані медичних карток породіль: фіксували частоту використання анестезії, загальну тривалість пологів та стан новонародженої дитини за шкалою Апгар.

Порівняльне аналізування даних контрольної та експериментальної груп проводилося за допомогою різних критеріїв, залежно від типу емпіричних даних. Для порівняння середніх показників в групах використано t-критерій Стьюдента, для порівняння розподілів: U-критерій Манна-Вітні та Хі-квадрат Пірсона.

Результати

Стосовно об'єктивних вимірів процесу пологів були зафіксовані достовірні переваги використання ВР-окулярів в експериментальній групі.

1. Частота використання анестезії. Серед учасниць КГ 29 осіб (тобто 67.44 %) в процесі пологів використовували фармакологічні засоби знеболення, переважно епідуральну аналгезію. У ЕГ медичне знеболення використали всього 15 породіль (30.61 %), тобто майже вдвічі менше. Статистична значущість різниці відсоткових часток перевірена за допомогою критерію Хі-квадрат Пірсона. Розрахована величина складає 12.45, що відповідає рівню значущості $p \leq 0.01$. Отже, КГ та ЕГ достовірно відрізняються за частотою застосування фармакологічної анестезії, що свідчить про користь ВР-релаксації в процесі перейм.

2. Тривалість пологів в КГ складає в середньому 627.9 ± 163.1 хв. (мінімальні тривали шість годин, максимальні – трохи більше п'ятнадцяти). Тривалість пологів при

Table 1. Distribution of newborn health indicators
Таблиця 1. Розподіл показників стану новонароджених

Apgar Score Оцінка за шкалою Апгар	CG (43 women) КГ (43 жінки)		EG (49 women) ЕГ (49 жінок)	
	Number кількість	%	Number кількість	%
6	2	4.6	0	0.0
7	8	18.6	1	2.0
8	19	44.2	7	14.3
9	10	23.3	37	75.5
10	4	9.3	4	8.2
Total	43	100.0	49	100.0

4. The subjective perception of childbirth was analyzed through a postnatal survey of the parturient women. Comparative analysis of the average indicators of the two groups (Table 2) showed that CG and EG did not differ significantly in terms of preliminary psychological readiness for childbirth. However, indicators of the two groups are reliably different in all questions directly related to the labor process.

The distribution of answers to the survey questions concerning women's experiences and feelings at the first and second stages of the labor process was analyzed.

Four questionnaire items examine women's experiences during contractions. It was the period when the experimental group employed VR relaxation.

A. Perception of the duration of contractions. It is known that the perception of time depends on many situational and neuropsychological factors; subjective time can last several times longer or shorter than objectively measured. The survey showed that the CG parturient women felt the duration of contractions differently, from instantaneous to very long. Instead, the EG women predominantly regarded contractions as fast – more than half of scores range from 1 to 4 points (Fig. 1). The experimental groups are drastically distinct in estimates of how long contractions lasted, and this difference is significant ($U=344$ at $p=.000$).

B. As for the assessment of pain intensity during contractions, there is a pronounced difference between CG and EG ($U=203$ at $p=.000$). Almost half of the parturient women in CG (44.2%) gave labor

використанні VR-окулярів була суттєво коротшою – 372.8 ± 182.3 хв. (від 2.5 до 17.5 годин). Порівняльний аналіз середніх показників двох груп показав значущість різниці: $t=-7.032$ при $p=.000$. Отже, використання VR-окулярів на етапі перейм сприяє суттєвому скороченню загальної тривалості пологів.

3. Показники стану новонароджених за шкалою Апгар в експериментальній групі також вищі: 8.90 ± 0.56 порівняно з 8.12 ± 1.03 в КГ (частотний аналіз в табл. 1). Розрахований показник t-критерію Стьюдента дорівнює 4.624 та свідчить про достовірну різницю груп ($p=.000$). Отже, полегшення та пришвидшення пологового процесу завдяки використанню VR-релаксації позитивно впливає на здоров'я новонародженої дитини.

4. Суб'єктивне сприйняття пологів було досліджене за допомогою післяпологового опитування породіль. Порівняльне аналізування середніх показників двох груп (табл. 2) показало, що КГ та ЕГ суттєво не відрізнялися за мірою попередньої психологічної готовності до народження дитини. Але у всіх питаннях, що стосуються безпосередньо процесу пологів, оцінки двох груп є достовірно відмінними.

Проаналізовано розподіл відповідей за питаннями анкети, що стосувалися переживань і відчуттів жінок на першому та другому етапах пологового процесу.

Чотири пункти анкети досліджують переживання жінок в процесі перейм. Саме в цей період учасницями експериментальної групи залучено технологію VR-релаксації.

A. Сприйняття тривалості перейм. Відомо, що сприйняття часу залежить від багатьох ситуативних та нейропсихологічних чинників; суб'єктивний час може тривати в кілька разів довше або коротше за об'єктивно вимірний. Опитування показало, що породілля в КГ сприймали тривалість перейм по-різному, від миттєвої до дуже довгої. Натомість в ЕГ жінки оцінили перейми переважно як швидкі – більше половини оцінок зосереджено в діапазоні від 1 до 4 балів (рис. 1). Експериментальні групи достовірно відрізняються за оцінками того, наскільки довго тривали перейми, і ця різниця є суттєвою ($U=344$ при $p=.000$).

**The use of virtual reality technologies
for the relaxation of pregnant and parturient women:
the results of a pilot study**



Table 2. Comparison of the average indicators of childbirth perception in the control and experimental groups
Таблиця 2. Порівняння середніх показників сприйняття пологів в контрольній та експериментальній групах

Postnatal survey questions Питання післяпологової анкети	CG (N=43)	EG (N=49)	t _{emp.}	Difference significance Значущість різниці
1. What was your psychological readiness for the childbirth process? 1. Наскільки ви були психологічно готові до процесу пологів?	7.39	7.41	-.04	.971
2. How did you experience worries (anxiety, fear) about future labor? 2. В якій мірі ви відчували тривожні переживання (занепокоєння, страх) щодо майбутніх пологів?	4.58	4.84	-.48	.635
3. How confident were you about a positive childbirth experience for you and your baby? 4. Наскільки Ви відчували спокійну впевненість, що пологи пройдуть благополучно для вас та дитини?	8.07	6.84	3.27	.002
4. To what extent did the childbirth process meet your expectations and perceptions? 4. Наскільки Ви відчували спокійну впевненість, що пологи пройдуть благополучно для вас та дитини?	6.12	6.86	-1.80	.076
5. How long did contractions last, according to your feelings? 5. Наскільки процес пологів відповідав вашим очікуванням та уявленням?	6.86	3.73	6.55	.000
6. How painful were contractions? 6. Наскільки довго, за вашими відчуттями, тривали перейми?	8.26	3.96	9.54	.000
7. How unpleasant and unbearable was pain during contractions? 7. Наскільки болісними були перейми?	6.77	4.02	7.34	.000
8. How relaxed were you during intervals between contractions? 8. Наскільки неприємним та нестерпним був біль під час перейм?	4.49	6.14	-3.65	.000
9. How long did the second stage of labor (pushing and delivery) last, according to your feelings? 9. Наскільки вам вдалося розслабитись у проміжках між переймами?	4.42	3.12.	3.01	.003
10. How painful was the period of pushing, according to your feelings? 10. Наскільки довго, за вашими відчуттями, тривав активний етап пологів (потуги)?	5.07	6.16	-1.92	.057
11. How satisfied are you with the childbirth process? 11. Наскільки болісним, за вашими відчуттями, був потужний період?	7.05	8.49	-3.53	.001
12. Do you plan to have another child in the future, considering the childbirth course? 12. Оцініть ступінь своєї задоволеності тим, як пройшли пологи?	5.72	8.43	-6.19	.000

pain 10 points “the worst pain imaginable”. These feelings urgent the use of anesthesia as early as the first stage of childbirth. In EG, there were no maximum pain intensity scores in any of the cases, and 8-9 points are found in 8.1% of the participants. Most parturient women reported moderate or slight pain. Consequently, the use of VR glasses effectively influenced the experience of labor pain and crucially alleviated the course of contractions in women who gave birth for the first time.

C. The analgesic effect of VR relaxation is confirmed by answers to the question about the nature of the pain experienced – its unpleasantness and intolerance. No woman in EG felt pain as unpleasant and unbearable as much as possible. Thus, most scores varied from 2 to 5 points. The difference between the groups in pain unpleasantness during contractions is statistically significant ($U=276$ at $p=.000$).

D. An important effect of VR technology is to ensure rest between contractions. The possibility of relaxation is distinctly evident in the experimental group as opposed to CG ($U=606$ at $p=.000$). In free comments, the parturient women wrote that VR glasses helped them distract themselves and even fall asleep at night during contractions. Unlike EG, in the control group, no woman marked the successful relaxation between contractions – see Fig. 1.

Two other questionnaire items relate to the duration and painfulness of the second stage of labor, when the fetus is actively pushed through the birth canals. At this stage, VR glasses were not used, but a survey of the parturient women proved a lasting positive effect of the previous relaxation. The control and experimental groups significantly differ in assessment of the subjective duration of the pushing process ($U=672.5$ at $p=.003$); the same applies to pain perception, although the difference is less significant ($U=801$ at $p=.047$). Since the EG participants were much less likely to use anesthetics and resorted to them at a later stage of labor. Low pain intensity scores are not found in this group. At the same time, EG has much fewer maximum scores of 10 points compared to CG, which demonstrated 20.9% of such scores. Most participants who used VR glasses with a relaxation program felt pain during the active phase of childbirth as more or less moderate – see Fig. 2.

Б. Стосовно оцінок інтенсивності відчуття болю під час перейм є виразна різниця між КГ та ЕГ ($U=203$ при $p=.000$). Майже половина породіль в КГ (44.2 %) поставила пологовому болю оцінку 10 “найсильніший біль, що я можу уявити”. Ці відчуття зумовлюють необхідність використання анестезії вже на першому етапі пологів. У ЕГ максимальних оцінок інтенсивності болю не було в жодному з випадків, а оцінки 8-9 балів зустрічаються у 8.1 % учасниць. Більшість породіль повідомили про помірний або несильний біль. Отже, використання ВР-окулярів ефективно вплинуло на відчуття пологового болю та суттєво полегшило перебіг перейм у жінок, що народжували вперше.

В. Знеболювальний ефект ВР-релаксації підтверджується відповідями на питання, що стосується характеру пережитого болю – його неприємності та нестерпності. Жодна жінка в ЕГ не сприйняла біль як максимально неприємний та нестерпний. Більшість оцінок отримано в діапазоні 2-5 балів. Різниця груп стосовно відчуття неприємності болю під час перейм є статистично значущою ($U=276$ при $p=.000$).

Г. Важливий ефект ВР-технології полягає у забезпеченні відпочинку між переймами. Можливість розслабитися виразно присутня в експериментальній групі, що відрізняє її від КГ ($U=606$ при $p=.000$). У вільних коментарях породіллі писали, що завдяки використанню ВР-окулярів їм дійсно вдавалося відволіктися, а вночі – навіть заснути під час перейм. На відміну від ЕГ, в контрольній групі жодна жінка не відзначила, що успішно розслаблялася у проміжках між переймами – див. рис. 1.

Ще два питання анкети стосуються тривалості та болісності періоду потуг, коли відбувається активне просування плоду крізь пологові шляхи. На цьому етапі ВР-окуляри вже не використовуються, проте опитування породіль показало тривалий позитивний ефект попередньої релаксації. Контрольна та експериментальна групи достовірно відрізняються за оцінками суб'єктивної тривалості потуг ($U=672.5$ при $p=.003$); те саме стосується сприйняття болю, хоча різниця в цьому випадку менш значуща ($U=801$ при $p=.047$). Оскільки учасниці ЕГ значно

The use of virtual reality technologies
for the relaxation of pregnant and parturient women:
the results of a pilot study

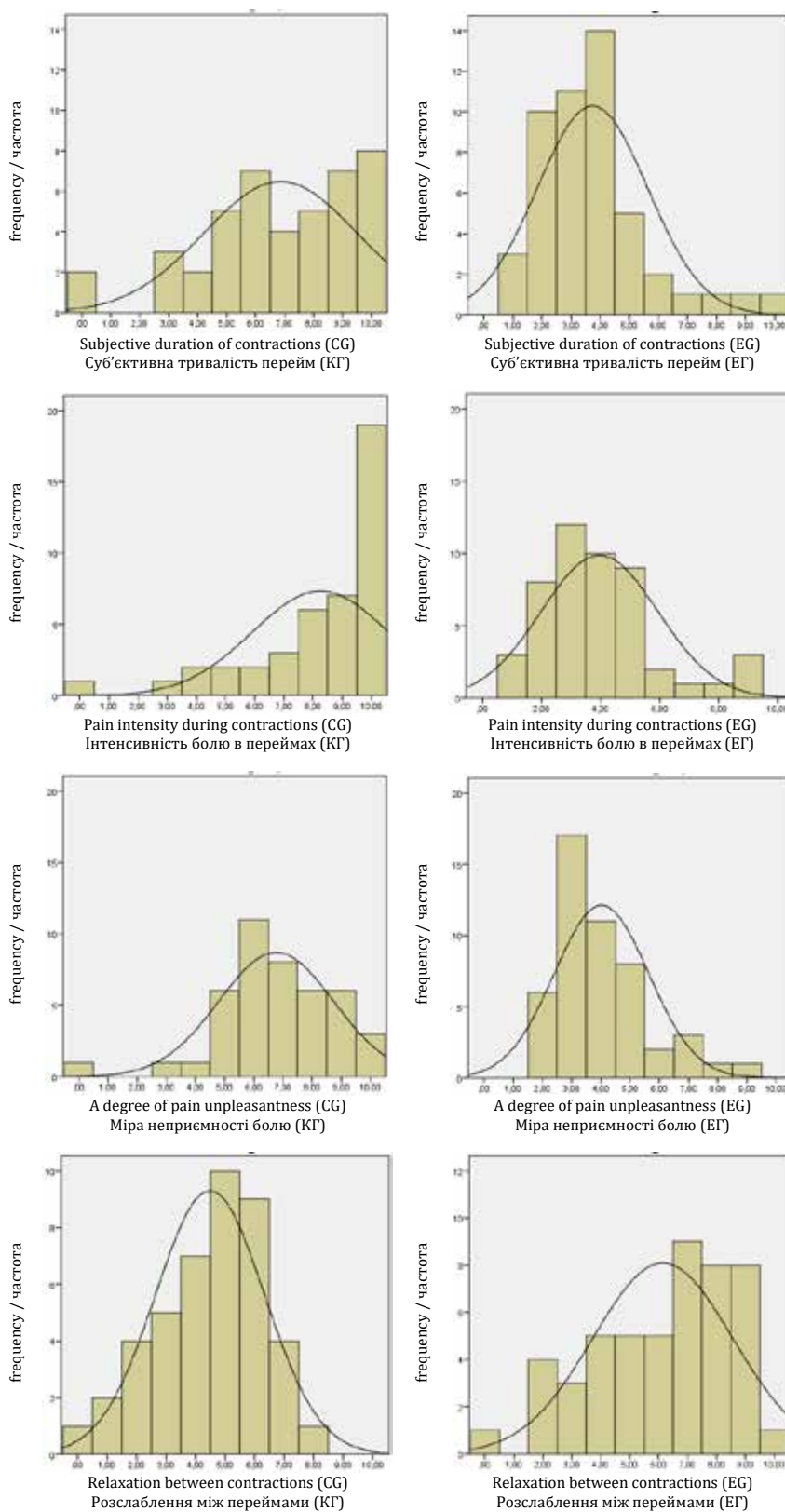


Fig. 1. Histogram of the distribution of parturient women's answers about the subjective perception of contractions
Рис. 1. Гістограма розподілу відповідей породіль про суб'єктивне сприйняття перейм



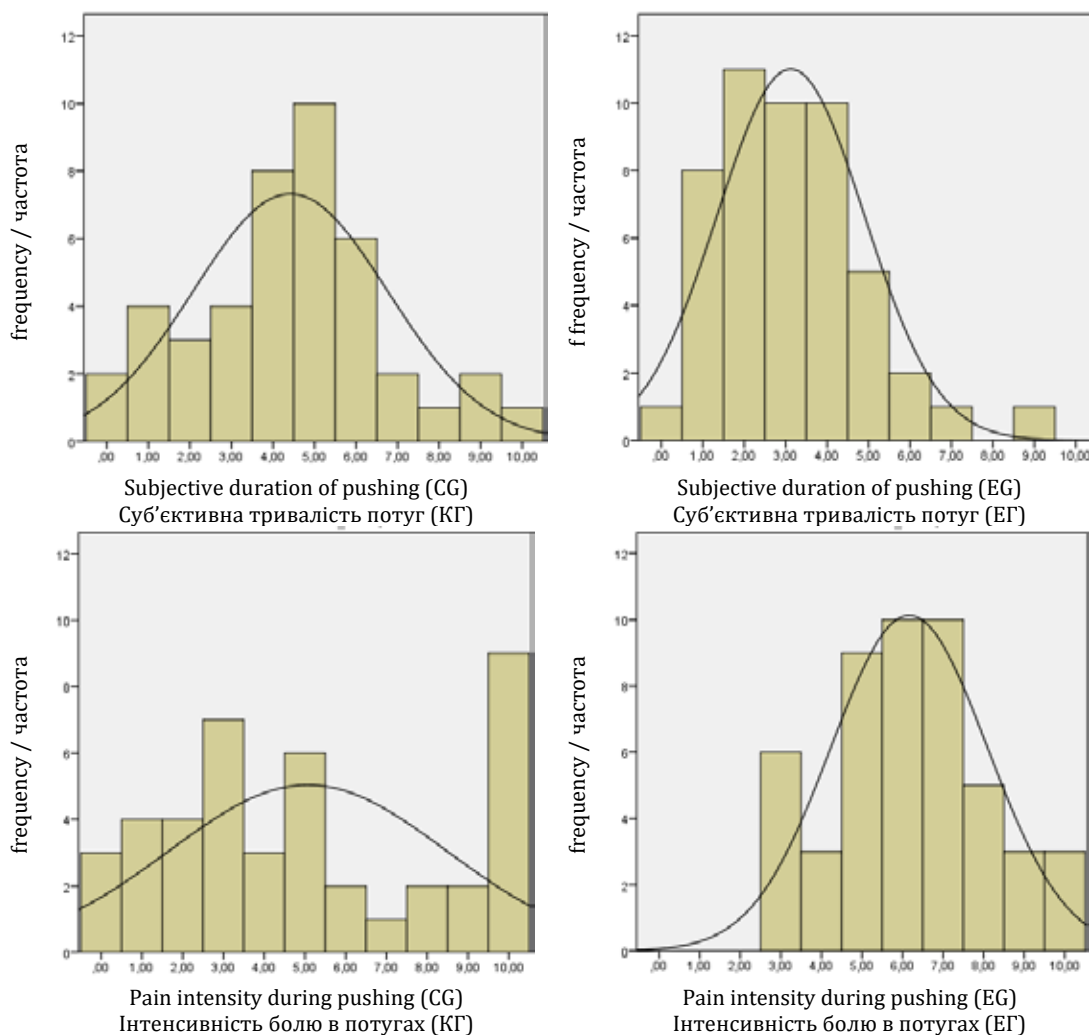


Fig. 2. Histogram of the distribution of parturient women's answers about the subjective perception of the second stage of labor

Рис. 2. Гістограма розподілу відповідей породіль про суб'єктивне сприйняття потуг

The concluding part of the questionnaire was designed to study the general impressions of childbirth. Most parturient women from both groups indicated sufficiently high satisfaction with childbirth (Fig. 3). Such an assessment was based on many factors: the joy of meeting the child, the general psychological and physical state after delivery, the availability of social support, etc. Scores of labor satisfaction in EG are reliably higher than in CG ($U=688$ at $p=.004$). To a large extent, such an outcome was affected by the reduction of painful experiences and the employment of innovative technologies – women mentioned it in the questionnaire's grid question: "I liked it. It is

рідше використовували фармакологічні засоби знеболення і вдавалися до них на більш пізньому етапі пологів. У цій групі не зустрічаються низькі оцінки інтенсивності болю. Водночас, в EG значно менше максимальних оцінок в 10 балів, на відміну від КР, де таких з'ясовано 20.9 %. Більшість учасниць, які використовували ВР-окуляри з програмою релаксації, сприймали біль в активній фазі пологів як більш-менш помірний – див рис. 2.

Заключна частина анкети була спрямована на вивчення загальних вражень від пологів. Більшість породіль в обох групах вказали на достатньо високу задоволеність пологами

modern”, “I am happy that I live in a contemporary country”, “Thank you for the opportunity to give birth in such a modern way”.

Another question clarified a woman’s desire to retry the experience of labor and give birth to another child. In this respect, the experimental group also significantly advanced the control group ($U= 426.5$ at $p=.004$). About a quarter of women in CG indicated that they no longer wish to give birth, and the EG scores are exceptionally positive – from 5 points and above. Even if a woman stated labor was painful, she did not lose the desire to give birth one more time.

Discussion

The conducted study confirms and specifies the available research findings, which demonstrated the effectiveness of relaxation therapy in the psychological support of pregnant women. It is known that the introduction of relaxation sessions in prenatal training essentially reduces the level of anxiety and stress in pregnant women (Bastani et al., 2005). Progressive muscle relaxation combined with guided visualization can relieve the levels of stress, anxiety and depression of pregnant women in six sessions (Nasiri et al., 2018). As our study has shown, relaxation is also an accessible method of assistance directly in childbirth. The positive effect of relaxation is based on the interrelation between psyche and body. Under stress, the muscle tone of a person increases, but there is also feedback: with

(рис. 3). Ця оцінка об’єднала багато чинників: радість від зустрічі з дитиною, загальний психологічний та фізичний стан після пологів, наявність соціальної підтримки та ін. Оцінки задоволеності пологами в ЕГ достовірно вищі, ніж в КГ ($U=688$ при $p=.004$). У великій мірі на це вплинуло зменшення болісних вражень, а також долучення до інноваційних технологій – це жінки вказували у відкритому питанні анкети: “Мені сподобалось. Це сучасно”, “Я щаслива, що живу у сучасній країні”, “Дякую, що отримала можливість народити таким сучасним чином”.

Ще одне питання з’ясувало бажання жінки повторити досвід пологів та народити ще одну дитину. У цьому аспекті експериментальна група також значно випередила контрольну ($U=426.5$ при $p=.004$). Близько чверті жінок в КГ вказали, що більше не бажають народжувати дитину, натомість в ЕГ оцінки виключно позитивні – від 5 балів і вище. Навіть якщо жінка вказувала, що пологи були болісними, вона не втрачала бажання народжувати ще.

Дискусія

Проведене дослідження підтверджує та уточнює результати попередніх вчених, які демонстрували ефективність використання релаксаційної терапії в психологічному супроводі вагітних. Відомо, що впровадження релаксаційних тренувань в допологову підготовку суттєво знижує рівень тривоги та стрес вагітних (Bastani et al., 2005). Прогресивна м’язова релаксація

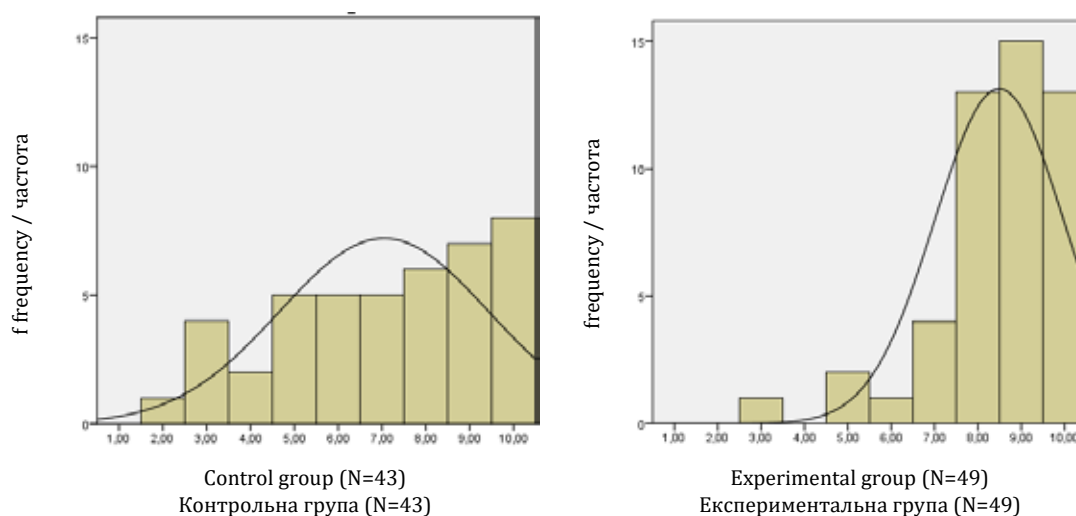


Fig. 3. Histogram of the distribution of scores for childbirth satisfaction

Рис. 3. Гістограма розподілу оцінок задоволеності пологами

a decrease in muscle tone and deep relaxation, mental tension decreases. It is particularly beneficial in the psychogenic theory of labor pain caused by muscle tension due to fear, anxiety, and uncertainty (Dick-Read, 1933; Velovsky et al., 2002; Lowe, 2002; Mongan, 2005).

VR technologies greatly enhance the potential of guided relaxation in promoting natural childbirth. Previous studies demonstrated the benefits of VR glasses during childbirth. In the work by D. Frey et al., the head-mounted display showed 14 women a scene from a scuba diving simulator during contractions that allowed them to considerably reduce the intensity and unpleasantness of pain and be less anxious and concerned with pain (Frey et al., 2019). Using VR for 30 minutes significantly reduced the subjective assessment of pain and heart rate in 40 parturient women with regular contractions (Wong et al., 2021). Infant images were the most effective among the different types of distraction content (Gür & Apay, 2020). Thus, the demonstration to 50 parturient women of ultrasound images of their children via VR glasses decreased the pain scores under cervical dilatation by 9 cm; reduced anxiety scores and improved the perception of therapeutic support (Akin et al., 2021). Parturient women subject to VR immersion had lower pain scores and higher satisfaction with the childbirth experience (Carus et al., 2022). A systematic review of eight randomized control studies with a total of 466 patients showed that VR performs well in pain relief, anxiety reduction, and increasing satisfaction during natural childbirth (Baradwan et al., 2022). At the same time, the convenience of the headset and the content of the offered videos produce a positive effect. Most researchers use relaxation videos of beaches, forests, rocks, dolphin swimming, etc., distracting women from current events. Specially developed professional programs are used only in some cases. It is the undeniable advantage of the proposed method adapted to pregnant women's psychophysiological features and needs.

The survey showed that VR relaxation during contractions cut the intensity and unpleasantness of pain and allowed women to relax in the intervals between contractions. The result is expected: it is due to the effect of distraction and entertainment

в комплексі з керованою візуалізацією здатна зменшити рівень стресу, тривоги та депресії вагітних впродовж шести сеансів (Nasiri et al., 2018). Як показало наше дослідження, релаксація також є доступним методом допомоги безпосередньо в процесі пологів. Позитивний вплив релаксації базується на взаємозв'язку психіки та тіла. У стані стресу тонус м'язів людини підвищується, але існує і зворотний зв'язок: при зниженні тонусу м'язів, їх глибокому розслабленні відповідно знижується психічна напруга. Цей ефект особливо корисний в світлі психогенної теорії пологового болю як наслідку напруження м'язів, викликаного страхом, тривогою та невпевненістю (Dick-Read, 1933; Velovsky et al., 2002; Lowe, 2002; Mongan, 2005).

Потенціал керованої релаксації у сприянні природним пологам значно посилюється завдяки використанню VR-технологій. У попередніх дослідженнях вже була показана користь використання VR-окулярів у пологах. У роботі D. Frey з колегами наголівний дисплей демонстрував 14 жінкам сцену з симулятора підводного плавання під час перейм, що дозволило суттєво знизити інтенсивність та неприємність болю, менше тривожитися та думати про біль (Frey et al., 2019). Використання VR впродовж 30 хвилин суттєво знизило суб'єктивну оцінку болю та частоту серцевих скорочень у 40 породіль з регулярними переймами (Wong et al., 2021). Серед різних видів контенту для відволікання найбільшу ефективність мали зображення немовлят (Gür & Apay, 2020). Так, демонстрація 50 породіллям ультразвукового зображення власної дитини за допомогою VR-окулярів суттєво зменшила оцінки болю при розкритті шийки на 9 см; знизила показники тривоги та покращила сприйняття терапевтичної підтримки (Akin et al., 2021). Породіллі, що отримували імерсійну VR, мали нижчі показники болю та вищу задоволеність досвідом пологів (Carus et al., 2022). Системний огляд восьми рандомізованих контрольних досліджень із загальною кількістю 466 пацієнток показав, що VR – ефективний метод знеболювання, зниження занепокоєння та підвищення задоволеності під час природних пологів (Baradwan et al., 2022). При цьому на позитивний ефект впливає зручність гарнітури та зміст пропонованих відеороликів.

The use of virtual reality technologies for the relaxation of pregnant and parturient women: the results of a pilot study



typical of immersion in virtual space. Moreover, the “relaxed” experience of the first stage contributed to easing the pushing and delivery phase in EG. Data on the subjective perception of childbirth by parturient women are confirmed by the objective data of medical records.

It is worthwhile to refer to the experience of implementing virtual reality hypnosis in justifying the effects obtained (Askay et al., 2009). VR guides patients following the same steps as in direct interaction with the doctor, and the illusion of presence and immersion effect even can enhance the suggestive response in persons with low susceptibility to suggestion. VR technology conveys compelling incentives for concentration, and thus it has potential advantages over standard hypnosis when a person imagines stimuli with a verbal prompt. In addition, it is a fully standardized procedure which does not depend on the therapist’s experience and competencies. The latter is relevant to further scientific research.

The outcome which indicates the general satisfaction of women with childbirth and the desire to give birth again is emphasized separately. The good experience of childbirth determines the formation of motherhood in the long term. In the context of the current demographic crisis in Ukraine, such an effect also has social utility. The involvement of innovative technologies and the provision of a wide range of psychological services in the maternity ward contribute to the formation of positive maternal attitudes in women who give birth for the first time.

Restrictions

The presented analysis of the results of the postnatal survey of parturient women does not consider the use of pharmacological anesthesia during childbirth. This fact requires additional differentiation of control and experimental groups. The impact of the participation of pregnant women in prenatal training programs, previous experience of relaxation, meditation, and other bodily and mental practices needs to be clarified.

Conclusions

In the practice of assistance to parturient women, there is an urgent request for non-pharmacological anesthetics, which have

Більшість дослідників використовують релаксаційні сюжети з пляжами, лісами, скалами, плаванням дельфінів та ін., які відволікають жінок від поточних подій. Лише в окремих випадках використовуються спеціально розроблені професійні програми. У цьому безперечна перевага запропонованого методу, адаптованого до психофізіологічних особливостей та потреб вагітних жінок.

Опитування показало, що використання ВР-релаксації під час перейм ефективно знизило інтенсивність та неприємність болю, дозволило жінкам розслабитись у проміжках між переймами. Цей результат очікуваний, він зумовлений ефектом відволікання та розважання, типовим для занурення у віртуальний простір. Крім того, “розслаблене” проходження першого етапу сприяло полегшенню потужного періоду в ЕГ. Дані суб’єктивного сприйняття пологів породиллями підтверджуються об’єктивними даними медичних карток.

У поясненні отриманих ефектів корисно звернутися до досвіду впровадження гіпнозу віртуальної реальності (Askay et al., 2009). ВР проводить пацієнтів через ті самі кроки, як і при безпосередній взаємодії з лікарем, а завдяки ілюзії присутності та ефекту занурення навіть здатна посилити сугестивну реакцію у осіб, що мають низьку здатність піддаватися навіюванню. ВР-технологія надає переконливі стимули для концентрації уваги, тому має потенційні переваги перед стандартним гіпнозом, коли людина уявляє стимули за допомогою словесної підказки. Крім того, це повністю стандартизована процедура, що не залежить від досвіду і компетенцій терапевта. Останнє важливо для проведення наукових досліджень.

Окремо підкреслимо результат, що засвідчує загальну задоволеність жінок пологами та бажання народжувати ще. Позитивний досвід пологів визначає становлення материнства в довгостроковій перспективі. У контексті наявної демографічної кризи в Україні цей ефект також має соціальну корисність. Залучення інноваційних технологій та надання широкого спектру психологічних послуг у пологовому відділенні сприяють формуванню позитивних материнських настановлень у жінок, які народжують вперше.



an effect through understanding the physiology of obstetric pain and optimal use of the woman's neurophysiological resources. The psychological support of labor relies on the principle that labor pain occurs mainly due to fear and stress, which causes muscle tension. Therefore, it is necessary: a) to relieve women of anxiety and stress; b) to ensure control over the body, which will contribute to deep and stable muscle relaxation. Virtual reality technologies combined with guided relaxation practices give unique opportunities for relieving anxious tension during contractions. The deep illusion of presence in the artificially created virtual world distracts women from adverse stimuli (labor pain), immerses them in rich sensory stimuli, and results in a positive experience.

The data of medical records of parturient women confirmed the benefits of using VR glasses at the stage of contractions: reduction of childbirth duration, decreased frequency of pharmacological anesthesia use, and improvement of the physical condition of newborns.

The postnatal survey of parturient women proved that the employment of VR relaxation in the maternity ward effectively influences the experience of labor pain and significantly facilitates the course of contractions in women who give birth for the first time, encouraging a feeling of its diminished duration, intensity and unpleasantness. An important effect involves the opportunity to relax between contractions that allows the parturient woman to keep strength and recover. Thus, the positive effect of labor pain alleviation is maintained at the second stage of labor, when the relevant technology is no longer used. Compared to the control group, women who used VR glasses demonstrated greater satisfaction with labor and declared intentions to give birth in the future.

The obtained results present considerable and convincing advantages of using VR glasses with a guided relaxation program during childbirth. This work will be advanced in the future. It is envisaged to expand the sample to clarify the characteristic differences in the effect of technology in different clinical groups, including women with various types of gestational dominance. Further research is required to establish prognostic factors for selecting individuals who may benefit most from VR.

Обмеження

Представлене аналізування результатів післяпологового опитування породіль не враховує використання фармакологічної анестезії в процесі пологів. Це потребує додаткової диференціації контрольної та експериментальної груп. Потребує уточнення вплив участі вагітних в програмах допологової підготовки, попередній досвід релаксації, медитації та інших тілесно-розумових практик.

Висновки

У практиці допомоги породіллям існує актуальний запит на нефармакологічні методи знеболення, які працюють за рахунок розуміння фізіології пологового болю та оптимального використання нейрофізіологічних ресурсів жінки. Психологічний супровід пологів ґрунтується на положенні, що пологовий біль виникає переважно через страх та стрес, який зумовлює напруження м'язів. Отже потрібно: а) позбавити жінок тривоги та стресу; б) забезпечити контроль над тілом, що сприятиме глибокому, стабільному м'язовому розслабленню. Технології віртуальної реальності в поєднанні з практикою керованої релаксації пропонують унікальні можливості для зняття тривожної напруги в процесі перейм. Глибока ілюзія присутності у штучно створеному віртуальному світі відволікає жінок від несприятливих подразників (пологового болю), занурює їх в насичені сенсорні стимули і створює позитивний досвід.

Дані медичних карток породіль засвідчили позитивні ефекти використання VR-окулярів на етапі перейм: скорочення загальної тривалості пологів, зменшення частоти застосування фармакологічної анестезії та покращення фізичного стану новонароджених.

Післяпологове опитування породіль показало, що використання VR-релаксації у половому відділенні ефективно впливає на відчуття пологового болю та суттєво полегшує перебіг перейм у жінок, які народжують вперше, зменшуючи відчуття його тривалості, інтенсивності та неприємності. Важливий ефект полягає у забезпеченні можливості розслабитись між переймами, що дає породіллі можливість зберегти сили та відновитися. Завдяки цьому позитивний ефект зниження пологового болю

**The use of virtual reality technologies
for the relaxation of pregnant and parturient women:
the results of a pilot study**



References

Akin, B., Kocak, M. Y., Küçükaydın, Z., & Güzel, K. (2021). The Effect of Showing Images of the Foetus with the Virtual Reality Glass During Labour Process on Labour Pain, Birth Perception and Anxiety. *Journal of Clinical Nursing*, 30(15-16), 2301–2308. <https://doi.org/10.1111/jocn.15768>

Askay, S.W., Patterson, D. R., & Sharar, S. R. (2009). Virtual reality hypnosis. *Contemporary Hypnosis*, 26(1) Special Issue: Hypnotic Analgesia, 40–47. <https://doi.org/10.1002/ch.371>

Baradwan, S., Khadawardi, K., Badghish, E., Alkhamis, W. H., Dahi A., et al. (2022). The impact of virtual reality on pain management during normal labor: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sexual & Reproductive HealthCare*, 32, 100720. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2022.100720>

Bastani, F., Hidarnia, A., Kazemnejad, A., Vafaei, M., & Kashanian, M. A. (2005). Randomized controlled trial of the effects of applied relaxation training on reducing anxiety and perceived stress in pregnant women. *Journal of Midwifery & Women's Health*, 50(4), 36–40. <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2004.11.008>

Buckley, S. J. (2015). Executive summary of hormonal physiology of childbearing: evidence and implications for women, babies, and maternity care. *Journal of Perinatal Education*, 24, 145–153. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.24.3.145>

Carl, E., Stein, A. T., Levihn-Coon, A., Pogue, J. R., Rothbaum, B., Emmelkamp, P., et al. (2019). Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Journal of Anxiety Disorders*, 61, 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.08.003>

Carus, E. G., Albayrak, N., Bildirici, H. M., & Ozmen, S. G. (2022). Immersive virtual reality on childbirth experience for women: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*, 22(1), 354. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04598-y>

Chirico, A., Lucidi, F., De Laurentiis, M., Milanese, C., Napoli, A., & Giordano, A. (2016). Virtual Reality in health system: beyond entertainment. A mini-review on the efficacy of VR during cancer treatment. *Journal of Cellular Physiology*, 231(2), 275–287.

Dick-Read, G. (1933). *Natural Childbirth*. London: Heinemann.

Frey, D. P., Bauer, M. E., Bell, C. L., Low, L. K., Hassett, A. L., Cassidy, R. B., Boyer, K. D., & Sharar, S. R. (2019). Virtual Reality Analgesia in Labor: The VRAIL Pilot Study-A Preliminary Randomized Controlled Trial Suggesting Benefit of Immersive Virtual Reality Analgesia in Unmedicated Laboring Women. *Anesthesia & Analgesia*, 128(6), e93–e96. <https://doi.org/10.1213/ANE.0000000000003649>

зберігається і на другому етапі пологів, коли технологія вже не використовується. Порівняно з контрольною групою, жінки, які використовували VR-окуляри, демонстрували більшу задоволеність процесом пологів та заявляли про наміри народжувати в майбутньому.

Отримані результати досить повно та переконливо презентують переваги використання VR-окулярів з програмою керованої релаксації в процесі пологів. У подальшому ця робота буде продовжена. Передбачається розширення вибірки задля з'ясування характерних відмінностей дії цієї технології в різних клінічних групах, в тому числі серед жінок з різним типом гестаційної домінанти. Потрібні подальші дослідження, спрямовані на встановлення прогностичних чинників для вибору осіб, які можуть отримати найбільшу користь від VR.

Список використаних джерел

Akin B., Kocak M.Y., Küçükaydın Z., Güzel K. The Effect of Showing Images of the Foetus with the Virtual Reality Glass During Labour Process on Labour Pain, Birth Perception and Anxiety. *Journal of Clinical Nursing*. 2021. Vol. 30(15-16). P. 2301–2308. <https://doi.org/10.1111/jocn.15768>

Askay S.W., Patterson D. R., Sharar S. R. Virtual reality hypnosis. *Contemporary Hypnosis*. 2009. Vol. 26(1) Special Issue: Hypnotic Analgesia. P. 40–47. <https://doi.org/10.1002/ch.371>

Baradwan S., Khadawardi K., Badghish E., Alkhamis W. H., Dahi A., et al. The impact of virtual reality on pain management during normal labor: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. *Sexual & Reproductive HealthCare*. 2022. Vol. 32, Art. 100720. <https://doi.org/10.1016/j.srhc.2022.100720>

Bastani F., Hidarnia A., Kazemnejad A., Vafaei M., Kashanian M. A randomized controlled trial of the effects of applied relaxation training on reducing anxiety and perceived stress in pregnant women. *Journal of Midwifery & Women's Health*. 2005. Vol. 50(4). P. 36–40. <https://doi.org/10.1016/j.jmwh.2004.11.008>

Buckley S. J. Executive summary of hormonal physiology of childbearing: evidence and implications for women, babies, and maternity care. *Journal of Perinatal Education*. 2015. Vol. 24. P. 145–153. <https://doi.org/10.1891/1058-1243.24.3.145>

Carl E., Stein A. T., Levihn-Coon A., Pogue J. R., Rothbaum B., Emmelkamp P., Asmundson G., Carlbring P., Powers M. B. Virtual reality exposure therapy for anxiety and related disorders: A meta-analysis



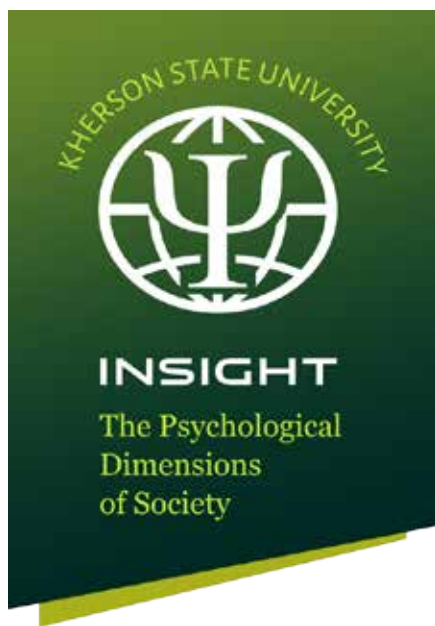
- Gür, E. Y., & Apay, S. E. (2020). The effect of cognitive behavioral techniques using virtual reality on birth pain: a randomized controlled trial. *Midwifery*, 91, 102856. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102856>
- Hoag, J. A., Karst, J., Bingen, K., Palou-Torres, A., & Yan, K. (2022). Distracting Through Procedural Pain and Distress Using Virtual Reality and Guided Imagery in Pediatric, Adolescent, and Young Adult Patients: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*, 24(4), e30260. <https://doi.org/10.2196/30260>
- Indovina, P., Baron, D., Gall, L., Chiric, A., De Pietri, G., & Giordan, A. (2018). Virtual Reality as a Distraction Intervention to Relieve Pain and Distress During Medical Procedures. A Comprehensive Literature Review. *The Clinical Journal of Pain*, 34(9), 858–877. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000599>
- Mongan, M. F. (2005). *HypnoBirthing: The Mongan Method: A natural approach to a safe, easier, more comfortable birthing*. 3rd Edition. Publisher Health Communications.
- Leap, N., Dodwell, M., & Newburn, M. (2010). Working with pain in labour: An overview of evidence. *New Digest*, 49, 22–26.
- Li, L., Yu, F., Shi, D., Shi, J., Tian, Z., Yang, J., et al. (2017). Application of virtual reality technology in clinical medicine. *American Journal of Translational Research*, 9(9), 3867–3880. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5622235/>
- Lowe, N. K. (2002). The Nature of Labor Pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*, 186(5 Suppl Nature), 16–24. <https://doi.org/10.1067/mob.2002.121427>
- Nasiri, S., Akbari, H., Tagharrobi, L., & Tabatabaee, A. S. (2018). The effect of progressive muscle relaxation and guided imagery on stress, anxiety, and depression of pregnant women referred to health centers. *Journal of Education and Health Promotion*, 7, 41. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29619392/>
- Tick, H., Nielsen, A., Pelletier, K.R., Bonakdar, R., Simmons, S., Glick, R., Ratner, E., Lemmon, R. L., Wayne, P., & Zador, V. (2018). The Pain Task Force of the Academic Consortium for Integrative Medicine and Health. Evidence-Based Nonpharmacologic Strategies for Comprehensive Pain Care: The Consortium Pain Task Force White Paper. *EXPLORE*, 14(3), 177–211. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2018.02.001>
- Velvovsky, I., Platonov, K., Ploticher, V., & Shugom, E. (2002). *Painless Childbirth Through Psychoprophylaxis Honolulu*: University Press of the Pacific.
- Won, A. S., Bailey, J., Bailenson, J., Tataru, C., Yoon, I., & Golianu, B. (2017). Immersive Virtual Reality for Pediatric Pain. *Children*, 4(7), 52. <https://doi.org/10.3390/children4070052>
- of randomized controlled trials. *Journal of Anxiety Disorders*. 2019. Vol. 61. P. 27–36. <https://doi.org/10.1016/j.janxdis.2018.08.003>
- Carus E. G., Albayrak N., Bildirici H. M., Ozmen S. G. Immersive virtual reality on childbirth experience for women: a randomized controlled trial. *BMC Pregnancy and Childbirth*. 2022. Vol. 22(1). P. 354. <https://doi.org/10.1186/s12884-022-04598-y>
- Chirico A., Lucidi F., De Laurentiis M., Milanese C., Napoli A., Giordano A. Virtual Reality in health system: beyond entertainment. A mini-review on the efficacy of VR during cancer treatment. *Journal of Cellular Physiology*. 2016. Vol. 231(2). P. 275–287.
- Dick-Read G. *Natural Childbirth*. London: Heinemann, 1933. 127 p.
- Frey D. P., Bauer M. E., Bell C. L., Low L. K., Hassett A. L., Cassidy R. B., Boyer K. D., Sharar S. R. Virtual Reality Analgesia in Labor: The VRAIL Pilot Study-A Preliminary Randomized Controlled Trial Suggesting Benefit of Immersive Virtual Reality Analgesia in Unmedicated Laboring Women. *Anesthesia & Analgesia*. 2019. Vol. 128(6). P. e93–e96. <https://doi.org/10.1213/ANE.00000000000003649>
- Gür E. Y., Apay S. E. The effect of cognitive behavioral techniques using virtual reality on birth pain: a randomized controlled trial. *Midwifery*. 2020. Vol. 91. Art. 102856. <https://doi.org/10.1016/j.midw.2020.102856>
- Hoag J. A., Karst J., Bingen K., Palou-Torres A., Yan K. Distracting Through Procedural Pain and Distress Using Virtual Reality and Guided Imagery in Pediatric, Adolescent, and Young Adult Patients: Randomized Controlled Trial. *Journal of Medical Internet Research*. 2022. Vol. 24(4). Art. e30260. <https://doi.org/10.2196/30260>
- Indovina P., Baron, D., Gall, L., Chiric, A., De Pietri, G., Giordan A. Virtual Reality as a Distraction Intervention to Relieve Pain and Distress During Medical Procedures. A Comprehensive Literature Review. *The Clinical Journal of Pain*, 2018. Vol. 34(9). P. 858–877. <https://doi.org/10.1097/AJP.0000000000000599>
- Mongan M. F. *HypnoBirthing: The Mongan Method: A natural approach to a safe, easier, more comfortable birthing*. 3rd Edition. Publisher Health Communications, 2005. 326 p.
- Leap N., Dodwell M., Newburn M. Working with pain in labour: An overview of evidence. *New Digest*. 2010. Vol. 49. P. 22–26.
- Li L., Yu F., Shi D., Shi J., Tian Z., Yang J., Wang X., Jiang Q. Application of virtual reality technology in clinical medicine. *American Journal of Translational Research*. 2017. Vol. 9(9). P. 3867–3880. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5622235/>

**The use of virtual reality technologies
for the relaxation of pregnant and parturient women:
the results of a pilot study**



- Wong, M. S., Spiegel, B., & Gregory, K. D. (2021). Virtual Reality Reduces Pain in Laboring Women: A Randomized Controlled Trial. *American Journal of Perinatology*, 38(S01), e167–e172. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1708851>
- Wong M. S., Spiegel B., Gregory K. D. Virtual Reality Reduces Pain in Laboring Women: A Randomized Controlled Trial. *American Journal of Perinatology*. 2021. Vol. 38(S01), e167–e172. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1708851>
- Low N.K. The Nature of Labor Pain. *American Journal of Obstetrics and Gynecology*. 2002. Vol. 186 (5 Suppl Nature). S16–24. <https://doi.org/10.1067/mob.2002.121427>
- Nasiri S., Akbari H., Tagharrobi L., Tabatabaee A.S. The effect of progressive muscle relaxation and guided imagery on stress, anxiety, and depression of pregnant women referred to health centers. *Journal of Education and Health Promotion*, 2018. Vol. 7. P. 41. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29619392/>
- Tick H., Nielsen A., Pelletier K.R., Bonakdar R., Simmons S., Glick R., Ratner E., Lemmon R. L., Wayne P., Zador V. The Pain Task Force of the Academic Consortium for Integrative Medicine and Health. Evidence-Based Nonpharmacologic Strategies for Comprehensive Pain Care: The Consortium Pain Task Force White Paper. *EXPLORE*. 2018. Vol. 14(3). P. 177–211. <https://doi.org/10.1016/j.explore.2018.02.001>
- Velvovsky I., Platonov K., Ploticher V., Shugom E. *Painless Childbirth Through Psychoprophylaxis Honolulu*: University Press of the Pacific, 2002. 446 p.
- Won A. S., Bailey J., Bailenson J., Tataru C., Yoon I., Golianu B. Immersive Virtual Reality for Pediatric Pain. *Children*. 2017. Vol. 4(7). P. 52. <https://doi.org/10.3390/children4070052>





Спеціальна психологія

Special psychology

Link article (Style APA): Prokhorenko L. I. (2022). Giftedness as asynchronous development of children with special educational needs. *Insight: the psychological dimensions of society*, 8, 111-123. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-8

Link article (Style DSTU 8302: 2015): Prokhorenko, L. I. Giftedness as asynchronous development of children with special educational needs. *Insight: the psychological dimensions of society*, 2022, 8, 111-123. DOI: 10.32999/2663-970X/2022-8-8

UDC [159.922.76+159.922.76-056.45]:376.091.21

Giftedness as asynchronous development of children with special educational needs

Обдарованість як асинхронний розвиток дітей з особливими освітніми потребами

Received: May 12, 2022

Accepted: November 14, 2022

Prokhorenko Lesia Ivanivna

Doctor of Psychology, Full Professor, Director
Mykola Yarmachenko Institute
of Special Pedagogy and Psychology,
Ukraine
lesya-prohor@ukr.net,
<https://orcid.org/0000-0001-5037-0550>

Прохоренко Леся Іванівна

доктор психологічних наук, професор,
директор
Інститут спеціальної педагогіки і психології
імені Миколи Ярмаченка, Україна
lesya-prohor@ukr.net,
<https://orcid.org/0000-0001-5037-0550>

Abstract

The research purpose is to clarify the features of asynchronous development of gifted children with psychophysical disorders that will be a substantial argument for shaping a differentiated approach to teaching such children amidst inclusion. **Methodology and methods.** It is substantiated that the methodological provision is the interpretation of the phenomenon of giftedness as asynchronous development, which stipulates special needs and provides for the creation of conditions for their satisfaction. It was applied a retrospective analysis, generalization and systematization of the scientific literature on the relevant problem; participation observation using the observation protocol and the author's survey. The study participants are inclusive classes with talented and gifted children with special educational needs (n=100) and teachers (n=25) who maintain the organization of an inclusive space and conduct classes with such students. **Results.** It was defined the features of asynchronous development of gifted children with special needs, as follows:

Анотація

Метою дослідження є з'ясування особливостей асинхронного розвитку обдарованих дітей, які мають певні психофізичні порушення, що складе важливу аргументацію у створенні диференційованого підходу навчання таких дітей в умовах інклюзії. **Методологія та методи.** Обґрунтовано, що методологічним положенням є тлумачення феномену обдарованості як асинхронного розвитку, що зумовлює особливі потреби і передбачає створення умов для їх задоволення. Застосовано ретроспективне аналізування, узагальнення і систематизація наукової літератури з окресленої проблеми; включене спостереження за респондентами з застосуванням протоколу спостереження, авторське анкетування. Учасниками дослідження є інклюзивні класи з талановитими і обдарованими дітьми з особливими освітніми потребами (n=100) та вчителі (n=25), які забезпечують організацію інклюзивного простору та проводять заняття з такими учнями. **Результати.** З'ясовано особливості асинхронного розвитку

specifics of motivational, cognitive and social components, involving the deficiency of cognitive and adaptive skills, breach of socially acceptable norms, limited communication, etc. An experimental model of giftedness research, which contains the features of a gifted person at four levels: psychophysiological, psychological, socio-psychological and pedagogical, was elaborated. **Conclusions.** The main issues which need urgent addressing were summarized, including adherence to the principle of the best interests of gifted children with special needs and the application of a comprehensive approach to ensure their right to access to high-quality educational and social services. Emphasis was placed on the development of teaching & learning materials for alternative forms of education and the upbringing of gifted children.

Keywords: special psychology, internal dyssynchrony, rapid-development intelligence, non-verbal communication, inclusive space.

Introduction

The approach to giftedness as a single integrative structure, which is evident at all levels of individual personality development, became widespread in psychology in the 70s of the 20th century.

The works of many foreign and Ukrainian scientists cover the phenomenon of giftedness, its factors, structure, and particularities of identification and development. In particular, intellectual abilities have been analyzed in the structure of individual giftedness (Bain et al. 2006; Krutzinna, 2016; Silverman, 1998; 2003). The multifactorial models of giftedness containing motivation, creativity, and exceptional abilities were studied (Antonova, 2007; Molyako et al., Musyka, 2002). Scientists interpret giftedness as a rather persistent characteristic of individual manifestations of intelligence which grow with age; a much higher level of a child's achievement in a particular activity compared with the achievements of other children of the same age.

The issue of training, development, and support of children with special educational needs, including gifted ones, is the research scope of special psychology and pedagogy specialists (Prokhorenko et al., 2021; 2022; Prokhorenko & Kostenko, 2020; Romanenko, 2020; Yakovleva, 2019). Researchers emphasize that following age periodization, each age group is characterized by common physiological, mental, psychologi-

дiтей з особливими потребами, якi мають обдарованiсть, до яких вiднесено: специфiчнi особливостi мотивацiйноi, когнiтивної та соцiальної складових, зокрема, дефiцит когнiтивних та адаптивних навичок, недотримання суспiльно прийнятних соцiальних норм, обмежене спiлкування тощо. Розроблено експериментальну модель дослiдження проблеми обдарованостi, що мiстить особливостi обдарованої особистостi на чотирьох рiвнях: психофiзiологiчному, психологiчному, соцiально-психологiчному та педагогiчному. **Висновки.** Узагальнено основнi питання, якi потребують нагального вирiшення, зокрема дотримання принципу найкращих iнтересiв обдарованих дiтей з особливими потребами та застосування комплексного пiдходу з метою забезпечення iхнього права на доступ до якiсних освiтнiх i соцiальних послуг. Акцентовано увагу на розробцi навчально-методичного забезпечення альтернативних форм навчання i виховання таких дiтей.

Ключовi слова: спецiальна психологiя, внутрiшня дисхронiя, випереджувальний iнтелект, невербальна комунiкацiя, iнклюзивний простiр.

Вступ

У галузi психологiї в 70-х рр. ХХ сторiччя набуває поширення пiдхiд до обдарованостi як єдиної iнтегративної структури, що виявляється на всiх рiвнях iндивiдуального розвитку особистостi.

Феномен обдарованостi, її чинники, структуру, особливостi iдентифiкацiї та розвитку висвітлено у працях багатьох зарубiжних та українських учених. Зокрема, дослiджено iнтелектуальнi здiбностi у структурi обдарованостi особистостi (Bain et al. 2006; Krutzinna, 2016; Silverman, 1998; 2003). Дослiджено мультифакторнi моделi обдарованостi, що мiстять мотивацiю, креативнiсть, винятковi здiбностi (Антонова, 2007; Моляко та iн., Музика, 2002). Пiд обдарованiстю вчені розумiють доволi стiйкi особливостi саме iндивiдуальних про-явiв iнтелекту, що з вiком зростають; значно вищий рiвень досягнень дитини у конкретнiй дiяльностi, порiвняно з досягненнями iнших дiтей цього ж вiку.

Проблема навчання, розвитку, пiдтримки дiтей з особливими освiтнiми потребами, у тому числi обдарованих, є предметом дослiджень фахiвцiв у сферi спецiальної психологiї та педагогiки (Prokhorenko et al., 2021; 2022;

cal, social and personal indicators of the child's development, which correspond to neurotypical development. However, gifted children with psychophysiological disorders have individual development specifics, which touch upon not only mental or physical disorders but also other special needs, i.e., these may be advanced needs, both socio-cultural and intellectual which are within the norm in neurotypical children. Scientists explain that the causes and characteristics of difficulties and problems experienced by gifted students with special needs are driven by the specifics of their psyche and personal qualities. Gifted children often need substantial help during their development as they face problems related primarily to their psychological, personal, cognitive, and emotional needs.

Hypothesis. The development of an experimental model of giftedness will facilitate diagnosing the asynchronous development of gifted children with special needs, including distinguishing instrumental and motivational components. It, in turn will make it possible to formulate conceptual provisions and methods for giftedness development in children with special needs.

Research purpose. To clarify the features of asynchronous development of gifted children with psychophysiological disorders that will be a substantial argument for shaping a differentiated approach to teaching such children amidst inclusion.

Methodology and methods

In the context of studying gifted children, most scientists convey giftedness as asynchronous development (Matveieva, 2014; Moliako, 1999; Morelock, 1996; Muzyka, 2002; Silverman). The conceptual methodological provision entails the interpretation of special needs of giftedness as uneven development in various aspects, including mental, emotional, social, etc. Such conclusions give grounds to state that gifted children with psychophysical disorders have double special needs, which impose certain specifics on their worldview, communication, and activity, and require other approaches during education, upbringing and development.

Research methods: retrospective analysis, generalization and systematization of scientific

Prokhorenko & Kostenko, 2020; Romanenko, 2020; Yakovleva, 2019). Дослідники наголошують, що відповідно до вікової періодизації, для кожної вікової групи є загальноприйняті фізіологічні, психічні, психологічні, соціальні і особистісні показники розвитку дитини, які відповідають нормотиповому розвитку. Втім, обдаровані діти з особливостями психофізичного розвитку мають певні індивідуальні особливості в розвитку, які охоплюють не лише певні психічні чи фізичні порушення, а й інші особливі потреби, зокрема це можуть бути потреби завищеного характеру, як соціокультурні так і інтелектуальні, які у дітей з нормотиповим розвитком є у межах загальноприйнятої норми. Вчені пояснюють причини й характеристики труднощів і проблем обдарованих учнів з особливими потребами специфікою їхньої психіки та особистісними якостями. Такі обдаровані діти часто потребують суттєвої допомоги у процесі свого розвитку, через те, що стикаються з низкою проблем, пов'язаних у першу чергу з їхніми психологічними, особистісними, пізнавальними, емоційними потребами.

Гіпотеза. Розробка експериментальної моделі обдарованості дозволить з'ясувати асинхронність розвитку обдарованих дітей з особливими потребами, зокрема виокремити інструментальні і мотиваційні складові. Це у свою чергу уможливить розробку концептуальних положень та методики розвитку обдарованості дітей з особливими потребами.

Мета дослідження. З'ясувати особливості асинхронного розвитку обдарованих дітей, які мають певні психофізичні порушення, що складе важливу аргументацію у створенні диференційованого підходу в навчанні дітей в умовах інклюзії.

Методологія та методи

У контексті вивчення обдарованих дітей значна частина вчених обдарованість пояснює як асинхронний розвиток (Матвеева, 2014; Моляко, 1999; Morelock, 1996; Музыка, 2002; Silverman). Концептуальним методологічним положенням є тлумачення особливих потреб обдарованості як нерівномірного розвитку у різних аспектах, зокрема психічного, емоційного, соціального

literature on the relevant problem; participation observation using the observation protocol and the author's survey.

Participants: inclusive classes with talented and gifted children with special educational needs (n=100) and teachers (n=25) who maintain the organization of an inclusive space and conduct classes involving such students.

Results

In recent decades, there has been an increased interest of scientists and practitioners in gifted children. In academic circles, it is widely believed that giftedness is not only a full-fledged but also promising development of a child. In most children, their tireless cognitive activity and early self-regulation can be valid predictors of talent.

It is theoretically justified that 15.0-30.0% of children have giftedness among the general age sample. A potentially gifted child may have a high propensity to a variety of activities, including educational, musical, artistic, sports, and others, or have developed leadership and organizational abilities. Among the total number of gifted children, 3.0-5.0% are children with special educational needs, who are gifted in a particular area. As mentioned above, their double special needs cause significant difficulties in social adaptation, communication, education, performance, etc. Therefore, it necessitates the elaboration of innovative approaches to the development of their giftedness.

Based on theoretical analysis, two scientific approaches are applied to render the essence of giftedness following a specific disorder and special needs of gifted children:

1) children with harmonious cognitive, psychomotor, regulatory, personal, speech, and other types of mental development. In this context, there is a child's developmental acceleration. The educational activities of such a child should contain development programs given his/her characteristics;

2) children with disharmonious development. There are disorders in the emotional-motivational, intellectual, mnemonic, and social aspects. It entails the specifics of individual development features compared to neurotypical characteristics, which can be evident in developmental acceleration or delay.

та ін. Такі висновки дають підстави стверджувати, що обдаровані діти з порушеннями психофізичного розвитку мають подвійні особливі потреби, що накладають певну специфіку на їх світосприйняття, спілкування, діяльність, й потребують інших підходів в процесі навчання, виховання і розвитку.

Методи дослідження: ретроспективне аналізування, узагальнення і систематизація наукової літератури з окресленої проблеми; включене спостереження за респондентами з застосуванням протоколу спостереження, авторське анкетування.

Учасники: інклюзивні класи з талановитими і обдарованими дітьми з особливими освітніми потребами (n=100) та вчителі (n=25), які забезпечують організацію інклюзивного простору та проводять заняття з такими учнями.

Результати

У останні десятиріччя спостерігається підвищений інтерес науковців і практиків до обдарованих дітей. У наукових колах поширюється думка, що обдарованість є не лише повноцінним, але і перспективним розвитком дитини. У більшості дітей їхня невтомна пізнавальна активність і рано сформована саморегуляція можуть бути дійсними провісниками таланту.

Теоретично обґрунтовано, що 15.0-30.0% дітей мають обдарованість поміж загальної вікової вибірки. Потенційно обдарована дитина може мати високу схильність у різноманітних видах діяльності, зокрема у навчальній, музичній, художній, спортивній й інших, або мати розвинені лідерські і організаторські здібності. Серед загальної кількості обдарованих дітей, – 3.0-5.0% - це діти з особливими освітніми потребами, які мають обдарованість у тій чи іншій сфері. І як йшлося вище, їхні подвійні особливі потреби, спричиняють значні труднощі в соціальній адаптації, комунікації, навчанні, діяльності й ін., що зумовлює створення інноваційних підходів до розвитку їхньої обдарованості

На основі теоретичного аналізування виокремлено два наукових підходи щодо пояснення сутності обдарованості, відповідно до певного порушення і певних особливих потреб обдарованості дітей:

In their conclusions, scientists note that in most cases, such children are maladjusted in behavior, learning, or mental development. Development asynchronies are often manifested at mental and biological levels; they are combined with a high order of intelligence, emotional-voluntary sphere, cognitive activity, speech development, etc. The above is followed by a heightened interest in those activities which meet their giftedness.

Generalization of theoretical data made it possible to specify the main characteristics of the manifestation of peculiarities of various types of asynchronies in gifted children with psychophysical development disorders, which become apparent in asynchronous mental and mnemonic development and the development of fine and gross motor skills; emotional-voluntary and mental development; emotional-motivational and speech development; writing and speech disorders; disturbance between internal-cognitive and internal-speech development; immature self-regulation, etc.

Asynchronous development, in particular, accelerated cognitive development, which is often observed in gifted children with sociocultural needs, can have various traits of social maladaptation. Scientists interpret it as autism or autism spectrum disorders (ASPs) when it refers to developmental disorders of a highly intellectual child in terms of social interaction, communication and imagination. Highly intelligent children are characterized by a lack of nonverbal communication skills, limited empathy towards peers and physical immaturity, etc. Asynchronous development is the acceleration of intellectual and non-verbal communication.

The present study of asynchronies in children with special needs showed that gifted children have some asynchronies, as follows:

1) peculiarities of the emotional sphere's development, since these children face problems associated with an unstable and often negative affective state. According to the study, 95.0% of gifted children, to some extent, have impairments in the functioning of emotional intelligence, which triggers their developmental disorders, for example, children with ASD (autism spectrum disorders);

2) psychological discomfort, a high level of anxiety, and frustration. The mentioned was

1) діти з гармонійним, зокрема пізнавальним, психомоторним, регуляторним, особистісним, мовленнєвим та іншими видами психічного розвитку. У цьому контексті спостерігається випереджувальний розвиток дитини. У навчальній діяльності такої дитини слід використовувати розвивальні програми з урахуванням її індивідуальних особливостей;

2) діти з дисгармонійним розвитком. Спостерігаються порушення у емоційно-мотиваційному, інтелектуальному, мнемічному, соціальному аспектах і полягає у своєрідності індивідуальних особливостей розвитку порівняно з нормотиповими характеристиками, що може відобразитися як прискоренням, так і затримкою розвитку.

У своїх висновках дослідники свідчать, що у більшості випадків це дезадаптовані діти в поведінці, навчанні чи психічному розвитку. Часто асинхронії розвитку виявляються як на рівні психіки так і на біологічному рівні й поєднуються з високими показниками інтелекту, емоційно-вольової сфери, пізнавальної діяльності, мовленнєвого розвитку тощо, що супроводжується завищеним інтересом до тих видів діяльності, які відповідають їх обдарованості.

Узагальнення теоретичних даних дало змогу виокремити основні характеристики прояву особливостей різних видів асинхроній обдарованих дітей з порушеннями психофізичного розвитку, які виявляються у: нерівномірності мисленнєвого, мнемічного розвитку та розвитку дрібної і великої моторики; емоційно-вольового і розумового розвитку; емоційно-мотиваційного і мовленнєвого розвитку; порушенні здатності до письма та вимови; порушенням між внутрішньо-мисленнєвим і внутрішньо-мовленнєвим розвитком; недорозвитку саморегуляції тощо.

Асинхронність розвитку, зокрема випереджувальний інтелектуальний розвиток, який нерідко спостерігається у обдарованих дітей з соціокультурними потребами, може супроводжуватися різними проявами соціальної дезадаптації. Вчені його інтерпретують як аутизм або розлади аутистичного спектру коли йдеться про порушення психічного розвитку високоінтелектуальної дитини у сфері соціальної взаємодії, комунікації та уяви. Такі

found in 57.0% of children with ASD and ADHD (attention deficit hyperactivity disorder). Such children may conceal their emotional state or vice versa, show aggression, be confined, or be too active and destructive. They perceive society differently: it is often difficult for them to interact with peers and adults – on the surface, it seems they enjoy loneliness. The children have alalia and motor impairments; they do not make eye contact during communication and do not react to their names; there is a delay in physical development, etc., that causes poor social interaction;

3) formation of ultralow self-esteem, self-criticism, and an inability to realize potential opportunities. For example, in practice, such features are found in about 78.0% of gifted children with visual and musculoskeletal disorders. Gifted children usually cannot manifest themselves in a group; they do not find common ground with other peers and often become a target for jeers and persecution by classmates. They are not well set up physical; they are not able to ascertain themselves in the peer group; they avoid conflicts in communication and learning difficulties, etc.;

4) ambivalence in personal development. On the one hand, such children succeed in school: they are resourceful, have a high level of intelligence, and often make progress in one or more activities, for example, high mathematical and artistic abilities (observed in 46.0% of children with ASD). On the other hand, the positive personal qualities of a gifted child both help him/her achieve high results in creative activity and become a source of conflicts of an emotional and behavioral nature;

5) external asynchrony is observed at the level of sociocultural and socio-adaptive difficulties (found in 72.0% of gifted children with neurotypical development and 90% of children with sensorimotor development disorders). Thus, there are difficulties in interaction in micro- and macro-society (family, school) and obtaining information using sign language, usually driven by barriers in learning, adaptation to the conditions of the social environment, assimilation of norms of behavior or values of the new social environment, etc.

Studies of giftedness conducted in inclusive classes allow holding that the status of talented and gifted children with special educational needs,

діти при високих показниках інтелекту відрізняються відсутністю здібностей до невербальної комунікації, обмеженою емпатією у ставленні до однолітків та фізичною несформованістю тощо. Асинхронність розвитку є випередженням інтелектуальної невербальної комунікації.

Проведене нами дослідження асинхроній у дітей з особливими потребами засвідчило, що такі обдаровані діти мають певні асинхронії, зокрема:

1) особливості розвитку емоційної сфери, оскільки у цих дітей є проблеми, пов'язані з нестійким і часто негативно забарвленим афективним станом. Згідно дослідження, у 95.0% особливо обдарованих дітей у тій, чи іншій мірі, відзначаються труднощі функціонування емоційного інтелекту, які породжують проблеми розвитку обдарованих, наприклад це діти з РАС (розлади аутистичного спектра);

2) психологічний дискомфорт, високий рівень тривожності та фрустрованості. Виявлено у 57.0% дітей з РАС та ГРДУ (гіперактивними розладами та дефіцитом уваги). Ці діти свій емоційний стан можуть приховувати або навпаки виявляти агресію, бути замкнутими або надто активними та деструктивними. Такі діти по іншому сприймають соціум, часто їм важко взаємодіяти з однолітками та дорослими, з погляду зі сторони, здається, що вони любляють самотність. Цим дітям притаманно відсутність мови, порушення моторики, вони не фокусують погляд на очах під час комунікації, не реагують на своє ім'я, спостерігається затримка фізичного розвитку та ін., що призводить до порушення соціальної взаємодії;

3) формування неадекватно пониженої самооцінки, критичності до себе, нездатності реалізувати потенціальні можливості. До прикладу, на практиці такі особливості зустрічаються близько у 78.0% обдарованих дітей з порушеннями зору та з порушеннями опорно-рухового апарату. Такі обдаровані діти часто не можуть реалізувати себе у колективі, не знаходять спільної мови з іншими однолітками, часто стають об'єктами насмішок і переслідувань з боку однокласників. Вони недостатньо фізично розвинені, не вміють утвердитися в групі однолітків, уникають

including those with disabilities, is declarative, as in real life they often lack the attention of the multidisciplinary team and social service professionals (Aniskina, 2005).

The obtained theoretical data prompted the clarification of teachers' understanding of giftedness. Thus, teachers were surveyed on the principles of working with gifted students; identification of the qualities which a teacher should possess when working with gifted children; the main determinants which significantly affect the manifestations and development of a child's abilities; the need for assistance in the learning process; major challenges of gifted children.

The study results showed that approximately 80.0% of teachers name the following features of giftedness: criticality assessment, the ability to use the acquired knowledge in a new situation, maintenance of a logical sequence of thoughts, availability of a large vocabulary, high indicators of abstract thinking, easy adaptability to an immediate situation, an energy level, freedom of neurotic tensions, etc.; however, they do not associate the emergence of such abilities with asynchronous development but with a high learning level. Only 15.0% of respondents associate the development of giftedness with the unevenness of a child's development.

More than 60.0% of teachers attribute the following to the main problems of gifted children with psychophysical development disorders faced in training: the inconsistency of curriculum with a child's giftedness, preference for the traditional learning approach, orientation to reproductive methods of teaching, insufficient number of out-of-school electives, etc. Some teachers believe that the problems of giftedness are excessive curiosity, which creates additional concerns in a lesson and distracts from the main topic.

About 70.0% of teachers share the same opinion that gifted children with neurotypical development are the least in need of psychological and pedagogical assistance in education since they are considered successful. At the same time, they note that gifted children with special psychophysical needs, including those with disabilities, have difficulties in personality and life spheres.

More than 60.0% of respondents are incurious about the subject and considerations

конфліктів у спілкуванні та труднощів у навчанні тощо;

4) амбівалентність в особистісному розвитку. З одного боку, такі діти успішні в навчанні, винахідливі, мають високий рівень інтелекту, часто виявляють успіхи в одній або декількох видах діяльності, наприклад високі математичні і художні здібності (спостерігається у 46.0 % дітей з РАС). З іншого – позитивні особистісні якості обдарованої дитини, як допомагають їй досягати високих результатів у сфері її творчої діяльності, так і стають джерелом конфліктів емоційного та поведінкового характеру;

5) зовнішня асинхронія – спостерігається на рівні соціокультурних та соціоадаптивних труднощів (зафіксовано у 72.0% обдарованих дітей з нормотиповим розвитком та 90% дітей з порушеннями сенсомоторного розвитку). Зокрема, виникають труднощі у взаємодії в мікро- і макросоціумі (родина, школа), отримання інформації засобами жестової мови, які часто полягають у наявності бар'єрів в процесі навчання, пристосування до умов соціального середовища, засвоєння норм поведінки чи цінностей нового соціального оточення тощо.

Дослідження обдарованості, проведені в інклюзивних класах, дає змогу стверджувати, що статус талановитих і обдарованих дітей з особливими освітніми потребами, у тому числі з інвалідністю, є фактично декларативним, оскільки в реальному житті вони часто залишаються поза увагою фахівців мультидисциплінарної команди та соціальних служб (Аніскіна, 2005).

Отримані теоретичні дані спонукали до з'ясування розуміння вчителями обдарованості. Відповідно, було проведено анкетування педагогів щодо принципів роботи з обдарованими учнями; з'ясування якостей, якими має володіти вчитель в роботі з обдарованими дітьми; основних детермінант, які істотно впливають на прояви і розвиток здібностей дитини; необхідності надання допомоги в процесі навчання; основних проблем обдарованих дітей.

Результати проведеного дослідження засвідчили, що орієнтовно 80.0% педагогів до основних рис обдарованості відносять:

of psychological and pedagogical support for gifted children with special psychophysical needs, among them: 25.0% of teachers find creating conditions for the holistic development of gifted children necessary; 15.0% of teachers rely on the cooperation between family and school; 10.0% of respondents prioritize a gifted child's social status and interpersonal relations in micro and macro society, and the same number of specialists emphasize the social and pedagogical support of gifted children.

The survey data on the understanding of giftedness and work with gifted students, involving those with mental or physical disorders or disabilities, allow stating that the following prevails in the interpretation of giftedness: paradoxical, contradictory and uncertain information, a lack of understanding of such children, the dependence of dealing with such children on the availability of a teacher's skills to work with such children and teaching & learning materials, etc.

Given the results obtained, a comprehensive research methodology was developed while studying the giftedness of children with special needs, including those with disabilities. It entails the examination of psychophysiological, psychological, socio-psychological, and pedagogical indicators of giftedness. The research at the psychophysiological level facilitated clarifying how active a child is during the activity. At the psychological level, individual characteristics of cognitive activity, personal traits, etc. were determined. In particular, it is about voluntary attention, motivation to achieve a goal under a particular which attracts a child, the desire to participate in search activities, etc. The study of socio-psychological determinants made it possible to establish the progress in activities over a long period and analyze the impact of interpersonal relations and an individual style of communication. In this context, the main features of giftedness include high intelligence, a personal system of values, fantasy formation, a large vocabulary, extreme sensitivity to non-verbal communication, etc. In pedagogical terms, it was analyzed the conceptual model of talent development, in particular, the drafting of curricula and the elaboration of innovative methods of work

критичність оцінки, вміння переносити отримані знання у нову ситуацію, зберігають логічну послідовність думок, мають багатий словниковий запас, мають високі показники абстрактного мислення, легко пристосовуються до нової ситуації, енергійні, вільні від невротичних напружень тощо, але не поєднують виникнення таких здібностей з асинхронним розвитком, а пояснюють високим рівнем навчання. Лише 15.0% опитаних, розвиток обдарованості асоціюють з нерівномірністю розвитку дитини.

Понад 60.0% вчителів до основних проблем обдарованих дітей з порушеннями психофізичного розвитку в процесі навчання віднесли, зокрема, невідповідність навчально-програмового забезпечення обдарованості дитини, надання переваги традиційному підходу в навчанні, орієнтацію на репродуктивні методи викладу, недостатню кількість позашкільних факультативів тощо. Частина педагогів проблемами обдарованості вважають надмірну цікавість, що створює додаткові проблеми на уроці і відволікає від розкриття основної теми.

Близько 70.0% вчителів дотримуються тотожної думки, що обдаровані діти з нормативним розвитком найменше потребують психолого-педагогічного супроводу в навчанні, оскільки вони вважаються успішними, втім відзначають, що обдаровані діти з особливими психофізичними потребами, у тому числі з інвалідністю, мають труднощі в різних сферах особистості і життєдіяльності.

Понад 60.0% опитаних погано орієнтуються в змісті й питаннях психолого-педагогічного супроводу обдарованих дітей з особливими психофізичними потребами, серед них: 25.0% вчителів вважають необхідність створення умов для всебічного розвитку таких обдарованих дітей; 15.0% педагогів покладаються на співпрацю сім'ї і школи; 10.0% опитаних надають вагу соціальному статусу і міжособистісним стосункам обдарованої дитини в мікрота макросоціумі і така ж кількість фахівців наголошують саме на соціально-педагогічному супроводі обдарованих дітей.

Отримані дані опитування практиків щодо розуміння обдарованості і роботи

for the advancement of motivational, cognitive, and social components, involving the development of intellectual and adaptive skills and other abilities of a child.

The research findings contributed to the formulation of a giftedness research model, which specifies the particularities of a gifted person at the psychophysiological, psychological, socio-psychological and pedagogical levels.

We assume that the building of an experimental giftedness model will make it possible to find out the component structure of giftedness of children with special needs, involving instrumental and motivational components. It will facilitate the formulation of conceptual provisions and methods for giftedness development in children with special needs.

In the instrumental aspect of giftedness, the study stipulates determining the availability of specific strategies in child activities; the performance of the gifted child, effective involvement in educational activities; the elaboration of variable

з обдарованими учнями, зокрема з тими, які мають певні психічні чи фізичні порушення або інвалідність, дають змогу стверджувати, що в розумінні обдарованості переважає парадоксальна, суперечлива й невизначена інформація, нерозуміння таких дітей, залежність роботи з такими дітьми від наявності вмінь педагога працювати з такими дітьми та навчально-методичного забезпечення тощо.

Зважаючи на отримані результати, в процесі дослідження обдарованості дітей з особливими потребами, в тому числі з інвалідністю, розроблено комплексну методiku дослідження, що містила вивчення психофізіологічних, психологічних, соціально-психологічних, педагогічних показників обдарованості. Вивчення на психофізіологічному рівні дало змогу з'ясувати на скільки активна дитина в процесі діяльності. На психологічному рівні було визначено індивідуальні особливості пізнавальної діяльності, особистісних рис тощо. Зокрема, мова йде про довільність уваги, вмотивованість

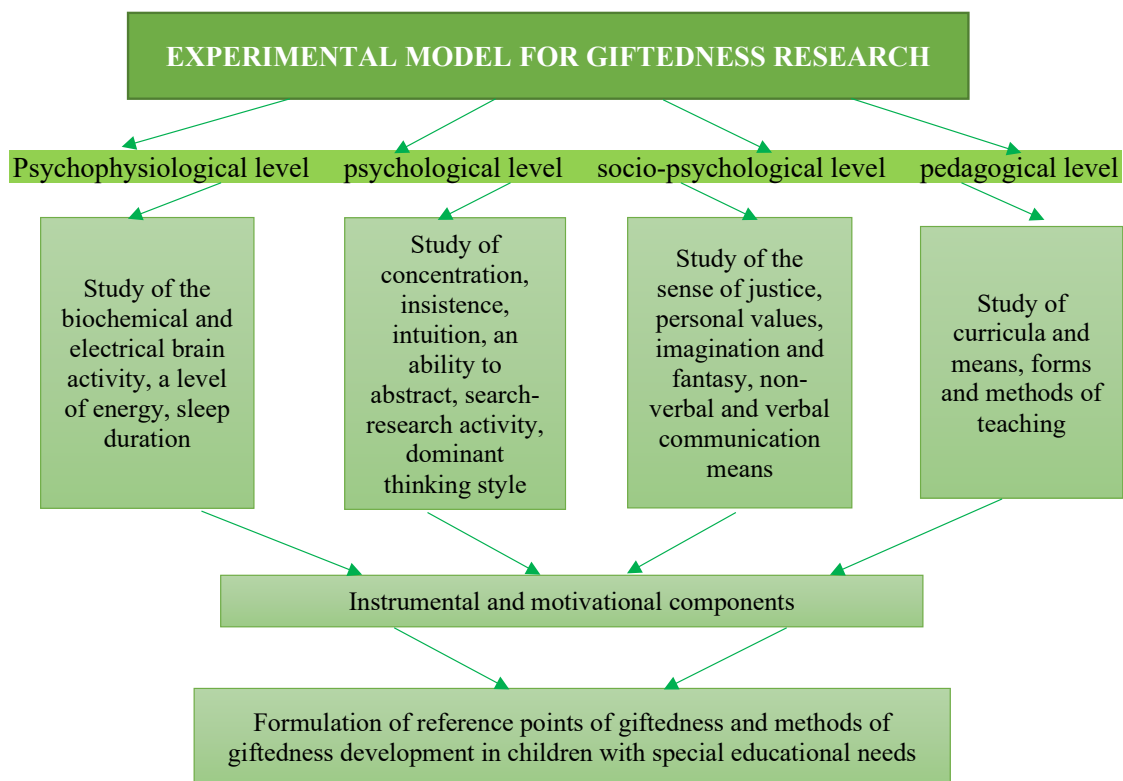


Figure 1. Experimental model for giftedness diagnosis

Рис. 1. Експериментальна модель діагностики обдарованості

ways of performing activities in new conditions or situations; the statement of new goals for activities and a new vision of the situation; the self-sufficiency of the self-regulation system; individualization of ways of activities; the pace of learning; diligence.

The motivational aspect of giftedness research provides for the study of the coherence of actions based on own motives or program goals, which is an indicator of self-orientation or success orientation; cognitive need; criticism for the results of one's own activities; behavior.

In our opinion, the practical implementation of the developed model of the giftedness of children with special needs, firstly, will make it possible to understand a child's penchant for specific activities and elaborate a program for developing giftedness properties; secondly, it will determine the informational, psychological-pedagogical, and organizational-pedagogical conditions for the work of specialists with such children. In the development of gifted students with special educational needs, it is crucial to provide teachers with the necessary assistance in reconsidering the knowledge of the psychology of a gifted child, concepts related to children's giftedness among children with special educational needs and favorable conditions for their education and upbringing.

Thus, studies of gifted children should conduct a psychological and pedagogical assessment of the development of giftedness of children with psychophysical developmental disorders and find their personal needs and problems. In addition, an essential area of diagnostics is the assessment of the socio-adaptive capabilities and sociocultural difficulties of gifted children; inclusion in the educational process and the level of interpersonal communication and relationships, etc.

Summarizing the above, it should be said that the phenomenon of the giftedness of children with special needs should cover the study of various psychological, pedagogical and social aspects.

Moreover, it is crucial to study the negative characteristics of the personality of gifted children with special needs, namely, inaction in joint activities, indifference to public needs, inappropriate behavior, a low level of emotional communication, and others. Such children are

на досягнення цілі в певній діяльності, яка її приваблює дитину, бажання долучатися до пошукової діяльності тощо. Вивчення соціально-психологічних детермінант дало змогу з'ясувати успішність в діяльності за тривалий час та вивчити вплив міжособистісних стосунків й індивідуальний стиль спілкування. У цьому контексті до основних рис обдарованості віднесено: високий інтелект, власну систему цінностей, фантазування, багатий словниковий запас, надзвичайну чутливість до невербального спілкування тощо. У педагогічному плані проаналізовано концептуальну модель розвитку обдарованості, зокрема створення навчальних програм, розроблення інноваційних методів роботи щодо розвитку мотиваційної, когнітивної та соціальної складових, зокрема, розвитку інтелектуальних та адаптивних навичок й інших здібностей дитини.

Отримані результати дослідження сприяли розробленню моделі дослідження проблеми обдарованості, що містить особливості обдарованої особистості на психофізіологічному, психологічному, соціально-психологічному і педагогічному рівнях.

Ми передбачаємо, що розробка експериментальної моделі обдарованості дасть змогу з'ясувати компонентну структуру обдарованості дітей з особливими потребами, зокрема інструментальні і мотиваційні компоненти, що уможливить розробку концептуальних положень та методик розвитку обдарованості дітей з особливими потребами.

У інструментальному аспекті обдарованості дослідження передбачатиме з'ясування: наявності специфічних стратегій діяльності дитини; продуктивність обдарованої дитини, ефективно залучення до навчальної діяльності; вироблення варіативних способів виконання діяльності в нових умовах або ситуаціях; постановка нових цілей діяльності та нового бачення ситуації; самодостатності системи саморегуляції; індивідуалізації способів діяльності; темп навчання; працелюбність.

Мотиваційний аспект дослідження обдарованості передбачатиме вивчення: узгодженості дій за власними мотивами чи за програмовими цілями, що є показником орієнтованості на себе чи на успіх; пізнавальної

often not motivated to succeed in learning subjects which are not interesting to them or do not correspond to their abilities.

Conclusions

We generalize that it is necessary to consider not only the age of a child but also the level of his/her asynchronous development to meet both the social and academic needs of gifted children with mental or physical development disorders.

An experimental model of giftedness research, which contains the features of a gifted personality at four levels: psychophysiological, psychological, socio-psychological and pedagogical, was developed.

It is noted that the psychological and pedagogical support of gifted children with psychophysical development disorders, including those with disabilities, should comprise a set of measures aimed at a comprehensive assessment of mental development, intelligence, social maturity, and the formation of the child as a subject of educational activity. The set of measures consists of: 1) diagnostics of the child's development, learning conditions and social adaptation; 2) drafting of individual programs for the development of the child's giftedness; 3) the creation of socio-psychological and organizational-methodological conditions for assistance to gifted children with socio-cultural needs; 4) diagnostics of the social development of such children; 5) psychological support of parents regarding the child's adaptation to society given his/her intellectual, cognitive, emotional, and physical capabilities.

The research perspective is to formulate a differentiated approach to the education of gifted children amidst inclusion and implement the principle of optimal interests of gifted children with special needs to guarantee their right to high-quality educational and social services.

References

- Aniskina, N. O. (2005). *Pedahohichna pidtrymka obdarovanosti [Pedagogical support for giftedness]*. Kyiv : VD "Shkilnyi Svit" [in Ukrainian].
- Antonova, O. E. (2007). *Teoretychni ta metodychni zasady navchannia pedahohichno obdarovanykh studentiv [Theoretical and methodical principles of teaching pedagogically gifted students]*. Zhytomyr : Vydavnytstvo ZhDU [in Ukrainian].

потреби; критичності до результатів власної діяльності; поведінки.

На нашу думку, впровадження у практику розробленої моделі обдарованості дітей з особливими потребами, по-перше, дасть змогу зрозуміти схильність дитини до певної діяльності та розробити програму розвитку тих чи інших задатків обдарованості, по-друге, дасть змогу визначити інформаційні, психолого-педагогічні, організаційно-педагогічні умови діяльності фахівців щодо роботи з такими дітьми. Адже, важливе завдання щодо розвитку обдарованих учнів з особливими освітніми потребами, надання вчителям необхідної допомоги у переосмисленні знань стосовно психології обдарованої дитини, понять, пов'язаних з дитячою обдарованістю серед дітей з особливими освітніми потребами та сприятливих умов для їх навчання та виховання.

Отже, під час дослідження обдарованих дітей варто проводити психолого-педагогічну оцінку розвитку обдарованості дітей з порушеннями психофізичного розвитку, а також з'ясувати особистісні потреби і проблеми таких обдарованих дітей. Поряд з цим, важливим напрямом діагностики має стати й оцінка соціоадаптивних можливостей та соціокультурних труднощів таких обдарованих дітей; включення в навчальний процес та рівня міжособистісного спілкування і взаємовідносин тощо.

Підсумовуючи означене, варто мовити, що феномен обдарованості дітей з особливими потребами має охоплювати вивчення низки психологічних, педагогічних і соціальних аспектів.

Поряд з цим, вкрай важливим видається вивчення негативних сторін особистості обдарованих дітей з особливими потребами, зокрема таких як: пасивність у спільній діяльності, байдужість до громадських потреб, неадекватна поведінка, низький рівень емоційно-забарвленого спілкування й інше. Часто такі діти не вмотивовані на успіх у вивченні тих предметів, які їм не цікаві або не відповідають їхнім здібностям.

Висновки

Узагальнюємо, що для задоволення як соціальних так і академічних потреб обдарованих

- Bain, S. K., Choate, S. M., & Bliss, S. L. (2006). Perceptions of developmental, social, and emotional issues in giftedness: Are they realistic? *Roeper Review*, 29(1), 41-48. <https://doi.org/10.1080/02783190609554383>
- Krutzinna, J. I. (2016). Cognitively enhanced children: the case for special needs and special regulatory attention. *Law, Innovation and Technology*, 8(2), 177-206. <https://doi.org/10.1080/17579961.2016.1250377>
- Molyako, V. A., Kulchitskaya, E. I., & Litvinova, N. I. (1995). *Psikhologiya detskoy odarennosti [Psychology of children's giftedness]*. Kyiv : Obshchestvo "Znaniye" Ukrainy [in Russian].
- Molyako, V. O. (1999). *Psikhologichni problemy obdarovanosti ta yii vyivlennia [Psychological problems of giftedness and its diagnostics]*. Kyiv : Mahistr-S [in Ukrainian].
- Morelock, M. J. (1996). On the nature of giftedness and talent: Imposing order on chaos. *Roeper Review*, 19(1), 4-12. <https://doi.org/10.1080/02783199609553774>
- Muzyka, O. L. (2002). Tekhnichna obdarovanist: tsinnisna rehuliatyia rozvytku [Technical giftedness: value regulation of development]. *Obdarovana dytyna – A gifted child*, 2, 17-23 [in Ukrainian].
- Prokhorenko, L. I., & Kostenko, T. M. (2020). Research of psychological and pedagogical typologization of mental developmental delay of schoolchildren. *Insight: the psychological dimensions of society*, (4), 111-131. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-7>
- Prokhorenko, L., Popovych, I., Sokolova, H., Yarmola, N., & Forostian, O. (2021). Research on reflective-evaluative competence in pupils with intellectual disabilities. *Amazonia Investiga*, 10(46), 138-151. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.46.10.13>
- Prokhorenko, L., Sokolova, H., Forostian, O., Kravets, Y., & Horbatiuk, O. (2022). Typology of competence characteristics of pupils with intellectual disabilities. *Amazonia Investiga*, 11(55), 172-181. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.55.07.18>
- Romanenko, O. V. (2020). The development of sensory-perceptual processes of the psyche in conditions of norm and organic pathology (CP). *Insight: the psychological dimensions of society*, 4, 132-144. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-8>
- Silverman, L. K. (1997). The construct of asynchronous development. *Peabody Journal of Education*, 72(3-4), 36-58. <https://doi.org/10.1080/0161956X.1997.9681865>
- Silverman, L. K. (2003). The moral sensitivity of gifted children and the evolution of society. *Roeper Review*, 17(2), 110-116. <https://doi.org/10.1080/02783199409553636>
- Silverman, L. K. (1998). Through the lens of giftedness.

дітей, які мають певні порушення психічного чи фізичного розвитку, варто брати до уваги не тільки вік дитини, а й рівень асинхронного розвитку.

Розроблено експериментальну модель дослідження проблеми обдарованості, що містить особливості обдарованої особистості на чотирьох рівнях: психофізіологічному, психологічному, соціально-психологічному та педагогічному.

Констатуємо, що психолого-педагогічний супровід обдарованих дітей з особливостями психофізичного розвитку, у тому числі з інвалідністю, має містити комплекс заходів, які спрямовані на комплексну оцінку психічного розвитку, інтелекту, соціального розвитку та становлення дитини як суб'єкта навчальної діяльності. Віднесено до комплексу заходів: 1) діагностика розвитку дитини, умов навчання і соціальної адаптації; 2) створення індивідуальних програм розвитку обдарованості дитини; 3) розроблення соціально-психологічних та організаційно-методичних умов допомоги обдарованим дітям, які мають потреби соціокультурного характеру; 4) діагностика соціального розвитку таких дітей; 5) психологічний супровід батьків, щодо адаптації дитини до соціуму з урахуванням її інтелектуальних, когнітивних, емоційних і фізичних можливостей.

Перспективу дослідження складає створення диференційованого підходу навчання обдарованих дітей в умовах інклюзії, реалізація принципу оптимальних інтересів обдарованих дітей з особливими потребами з метою забезпечення їхнього права на доступ до якісних освітніх і соціальних послуг.

Список використаних джерел

- Аніскіна Н. О. Педагогічна підтримка обдарованості. Київ: ВД "Шкільний Світ", 2005. 128 с.
- Антонова О. Є. Теоретичні та методичні засади навчання педагогічно обдарованих студентів. Житомир: Вид-во ЖДУ, 2007. 472 с
- Bain S. K., Choate S. M., Bliss S. L. Perceptions of developmental, social, and emotional issues in giftedness: Are they realistic?, *Roeper Review*, 29(1), 2006. P. 41-48, <https://doi.org/10.1080/02783190609554383>
- Krutzinna J. I. Cognitively enhanced children: the case for special needs and special regulatory attention,

Giftedness as asynchronous development of children with special educational needs



- Roepers Review*, 20(3), 204-210. <https://doi.org/10.1080/02783199809553892>
- Yakovleva, S. D. (2019). Individualization and differentiation at teaching of pupils with cognitive development. *Insight: the psychological dimensions of society*, 1, 110-116. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2019-1-17>
- Law, *Innovation and Technology*, 8(2), 2016. P. 177-206. <https://doi.org/10.1080/17579961.2016.1250377>
- Моляко В. А., Кульчицкая Е. И., Литвинова Н. И. Психология детской одарённости. Киев: Общество "Знание" Украины, 1995. 82 с.
- Моляко В. О. Психологічні проблеми обдарованості та її виявлення. Київ: Магістр-S, 1999. 15 с.
- Morelock M. J. On the nature of giftedness and talent: Imposing order on chaos, *Roepers Review*, 19(1), 1996. P. 4-12, <https://doi.org/10.1080/02783199609553774>
- Музика О. Л. Технічна обдарованість: ціннісна регуляція розвитку. *Обдарована дитина*, 2, 2002. С. 17-23.
- Prokhorenko L. I., Kostenko T. M. Research of psychological and pedagogical typologization of mental developmental delay of schoolchildren. *Insight: the psychological dimensions of society*, (4), 2020. P. 111-131. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-7>
- Prokhorenko L., Popovych I., Sokolova H., Yarmola N., Forostian O. Research on reflective-evaluative competence in pupils with intellectual disabilities. *Amazonia Investiga*, 10(46), 2021. P. 138-151. <https://doi.org/10.34069/AI/2021.46.10.13>
- Prokhorenko L., Sokolova H., Forostian O., Kravets Y., Horbatiuk O. Typology of competence characteristics of pupils with intellectual disabilities. *Amazonia Investiga*, 11(55), 2022. P. 172-181. <https://doi.org/10.34069/AI/2022.55.07.18>
- Romanenko O. V. The development of sensory-perceptual processes of the psyche in conditions of norm and organic pathology (CP). *Insight: the psychological dimensions of society*, 4, 2020. P. 132-144. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2020-4-8>
- Silverman L. K. The construct of asynchronous development, *Peabody Journal of Education*, 72(3-4), 1997. P. 36-58. <https://doi.org/10.1080/0161956X.1997.9681865>
- Silverman L. K. The moral sensitivity of gifted children and the evolution of society. *Roepers Review*, 17(2), 2003. P. 110-116. <https://doi.org/10.1080/02783199409553636>
- Silverman L. K. Through the lens of giftedness, *Roepers Review*, 20(3), 1998. P. 204-210. <https://doi.org/10.1080/02783199809553892>
- Yakovleva S. D. INDIVIDUALIZATION AND DIFFERENTIATION AT TEACHING OF PUPILS WITH COGNITIVE DEVELOPMENT. *Insight: the psychological dimensions of society*, 1, 2019. P. 110-116. <https://doi.org/10.32999/2663-970X/2019-1-17>



NOTES

Науковий журнал

Інсайт:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT: THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY

Випуск 8

Підписано до друку 30.11.2022 р. Формат 60×84/8. Папір офсетний.
Наклад 300 примірників. Гарнітура Cambria. Друк цифровий.
Ум.-друк. арк. 14,65. Обл. вид. арк. 12,19.
Замовлення № 1222/512.

Видавничий дім "Гельветика"
65101, м. Одеса, вул. Інглезі, 6/1.
Телефон +38 (048) 709 38 69 , +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08
E-mail: mailbox@helvetica.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
ДК № 7623 від 22.06.2022 р.

Scientific journal

Інсайт:

ПСИХОЛОГІЧНІ ВИМІРИ СУСПІЛЬСТВА

INSIGHT: THE PSYCHOLOGICAL DIMENSIONS OF SOCIETY

Issue 8

Signed for printing on November 30, 2022. Format 60×84/8. Offset paper.

Print run: 300 copies. Typeface Cambria. Digital printing.

Con. print sheets: 14,65. Publisher's signature: 12,19.

Order No. 1222/512.

Publishing house "Helvetica"

65101, Odesa, 6/1 Inglizi St.

Tel.: +38 (048) 709 38 69 , +38 (095) 934 48 28, +38 (097) 723 06 08

E-mail: mailbox@helvetica.ua

Certificate of subject of publishing

ДК No. 7623 dated June 22, 2022.