

УДК 355/359:37.013:159.9:336:344:004.9(08)

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217>

Наведено результати теоретичних, практичних і прикладних досліджень з актуальних проблем військової педагогіки, військової психології, військової економіки, військової географії, геопросторової підтримки і права.

Для наукових, науково-педагогічних працівників, ад'юнктів, аспірантів, студентів та курсантів.

<b>ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ</b>	Попков Борис, канд. військ. наук, ст. наук. співроб. (Україна) Баєв Вадим, канд. екон. наук, доц. (Україна); Батучина Александра, канд. пед. наук (Литва); Бахов Іван, д-р пед. наук, проф. (Україна); Бериславська Оксана, канд. юрид. наук, доц. (Україна); Гордєєв Антон, д-р геогр. наук, проф. (Україна); Зацерковний Віталій, д-р техн. наук, проф. (Україна); Іждонайте-Меджюнене Інґа, канд. пед. наук, доц. (Литва); Каленський Андрій, д-р пед. наук, проф. (Україна); Карелін Владислав, д-р юрид. наук (Україна); Кобець Олександр, д-р психол. наук, проф. (Україна); Кучерявий Андрій, д-р пед. наук, проф. (Україна); Лісовський Сергій, д-р геогр. наук, ст. наук. співроб. (Україна); Маруняк Євгенія, д-р геогр. наук, чл.-кор. НАН України (Україна); Медвідь Михайло, д-р екон. наук, проф. (Україна); Мельникова Юлія, д-р соціол. наук (Литва); Рижиков Вадим, д-р пед. наук, проф. (Україна); Рожко Олександр, д-р екон. наук, проф. (Україна); Соколїна Ольга, канд. філос. наук (відп. ред.) (Україна); Чернуха Надія, д-р пед. наук, проф. (Україна); Юник Іван, д-р пед. наук, доц. (Україна); Якимчук Борис, канд. психол. наук, доц. (Україна)
<b>Адреса редколегії</b>	Військовий інститут вул. Юлії Здановської, 81, м. Київ, 03189 ☎ (38044) 521 32 89; факс 521 32 92 e-mail: <a href="mailto:military.bulletin@knu.ua">military.bulletin@knu.ua</a> web: <a href="http://www.miljournals.knu.ua">www.miljournals.knu.ua</a>
<b>Затверджено</b>	вченою радою Військового інституту 16.05.24 (протокол № 12)
<b>Зареєстровано</b>	Національною радою України з питань телебачення і радіомовлення Рішення № 1089 від 28.03.24 Ідентифікатор друкованого медіа: R30-03808
<b>Атестовано</b>	Міністерством освіти і науки України (категорія Б) Наказ № 1471 від 26.11.20 Наказ № 157 від 09.02.21
<b>Індексування</b>	Google Scholar, Open Ukrainian Citation Index (OUCI), WorldCat, Exaly
<b>Засновник та видавець</b>	Київський національний університет імені Тараса Шевченка Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет" Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1103 від 31.10.02
<b>Адреса видавця</b>	ВПЦ "Київський університет" б-р Тараса Шевченка, 14, м. Київ, 01601 ☎ (38044) 239 32 22, 239 31 58, 239 31 28 e-mail: <a href="mailto:vpc@knu.ua">vpc@knu.ua</a>

# BULLETIN

OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV

ISSN 1728-2217 (Print)

MILITARY-SPECIAL SCIENCES

2(58)/2024

Established in 1998

UDC 355/359:37.013:159.9:336:344:004.9(08)

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217>

The results of theoretical, practical and empirical research on actual issues of military pedagogy, military psychology, military economy, military geography, geospatial support and law are presented.

For researchers, faculty members, postgraduate students, students and cadets.

<b>EDITOR-IN-CHIEF</b>	<b>Popkov Borys, PhD (Military), Senior Researcher (Ukraine)</b>
<b>EDITORIAL BOARD</b>	<b>Bakhov Ivan, DSc (Ped.), Prof. (Ukraine); Batuchina Aleksandra, PhD (Ped.) (Lithuania); Bayev Vadym, PhD (Econ.), Assoc. Prof. (Ukraine); Beryslavs'ka Oksana, PhD (Law), Assoc. Prof. (Ukraine); Chernuha Nadiia, DSc (Ped.), Prof. (Ukraine); Gordeev Anton, DSc (Geogr.), Prof. (Ukraine); Iždonaitė-Medžiūnienė Inga, PhD (Ped.), Assoc. Prof. (Lithuania); Kalenskiy Andrii, DSc (Ped.), Prof. (Ukraine); Karelin Vladyslav, DSc (Law) (Ukraine); Kobets Oleksandr, DSc (Psychol.), Prof. (Ukraine); Kucheriavyyi Andrii, DSc (Ped.), Prof. (Ukraine); Lisovskyi Serhii, DSc (Geogr.), Senior Researcher (Ukraine); Marunyak Yevheniia, DSc (Geogr.), Corresponding Member of the National Academy of Sciences of Ukraine (Ukraine); Medvid Mykhailo, DSc (Econ.), Prof. (Ukraine); Melnikova Julija, DSc (Sociol.) (Lithuania); Rozhko Oleksandr, DSc (Econ.), Prof. (Ukraine); Ryzhykov Vadym, DSc (Ped.), Prof. (Ukraine); Sokolina Olha, PhD (Philos.) (Executive Editor) (Ukraine); Yakymchuk Borys, PhD (Psychol.), Assoc. Prof. (Ukraine); Yunyk Ivan, DSc (Ped.), Assoc. Prof. (Ukraine); Zacerkovnyy Vitalii, DSc (Tech.), Prof. (Ukraine)</b>
<b>Address</b>	<b>Military Institute 81, Yulii Zdanovskoi str., Kyiv, 03189 ☎ (38044) 521 32 89; fax 521 32 92 e-mail: <a href="mailto:military.bulletin@knu.ua">military.bulletin@knu.ua</a> web: <a href="http://www.miljournals.knu.ua">www.miljournals.knu.ua</a></b>
<b>Approved by</b>	<b>the Academic Council of the Military Institute 16.05.24 (protocol № 12)</b>
<b>Registered by</b>	<b>the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine Decision № 1089 of 28.03.24 Identifier of printed media: R30-03808</b>
<b>Certified by</b>	<b>the Ministry of Education and Science of Ukraine (category B) Order №1471 dated 26.11.20 Order №157 dated 09.02.21</b>
<b>Indexing</b>	<b>Google Scholar, Open Ukrainian Citation Index (OUCI), WorldCat, Exaly</b>
<b>Founder and publisher</b>	<b>Taras Shevchenko National University of Kyiv Publishing and Polygraphic Center "Kyiv University" Certificate of entry into the State Register ДК № 1103 dated 10.31.02</b>
<b>Address</b>	<b>PPC "Kyiv University" 14, Taras Shevchenka Blvd., Kyiv, 01601 ☎ (38044) 239 32 22, 239 31 72, 239 31 28 e-mail: <a href="mailto:vpc@knu.ua">vpc@knu.ua</a></b>

---

## ЗМІСТ

---

### ПЕДАГОГІКА

<b>БЛОЩИНСЬКИЙ Ігор, ВОЙТЮК Олена, ХАМАЗЮК Ольга</b> Запровадження стандартів НАТО до професійної іншомовної підготовки майбутніх офіцерів-прикордонників .....	5
<b>КРАВЕЦЬ Валентина</b> Аудит професійної військової освіти як механізм впровадження стандартів освіти і підготовки НАТО в Україні .....	11
<b>ПАМПУХА Ігор, ВОВКОТЕЧА Олександр, КУБЯВКА Микола, ПИРОГОВ Кирило</b> Інноваційні методи навчання як складова освітнього середовища сучасного закладу вищої військової освіти .....	19
<b>РИБЧУК Олег, ЯРОШОВ Микола</b> Педагогічна модель викладання загальновійськових дисциплін у ВВНЗ в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища .....	32

### ПСИХОЛОГІЯ

<b>АЛЕЩЕНКО Віктор, ХМІЛЯР Олег</b> Психологічний тероризм як засіб впливу на свідомість соціуму та особистості .....	39
<b>БЕСПАЛЬКО Андрій</b> Окремі аспекти позитивного іміджу офіцера соціального супроводу .....	46
<b>САФІН Олександр, МАСЬ Наталія</b> Корекція негативних психічних станів курсантів за допомогою технологій віртуальної реальності .....	50

### ФІНАНСИ

<b>ЧИМИШЕНКО Сергій, ЦЮКАЛО Людмила, БАЧИНСЬКИЙ Євген</b> Обґрунтування перспективної системи грошового забезпечення військовослужбовців Збройних Сил України за принципами країн НАТО .....	55
--	----

### ГЕОПРОСТОРОВА ПІДТРИМКА

<b>КОРЕНЕЦЬ Олександр, ЛУКІЯНЧУК Анатолій</b> Аналіз сучасного стану розвитку мереж ГНСС-спостережень .....	62
<b>Інформація про авторів</b> .....	68

---

## CONTENTS

---

### PEDAGOGY

<b>BLOSHCHYNSKYI Ihor, VOITIUK Olena, KHAMAZIUK Olha</b> Implementation of NATO standards for professional foreign language training of future border guard officers.....	5
<b>KRAVETS Valentyna</b> International official documents as a source for improving internal quality assurance at military higher educational institutions .....	11
<b>PAMPUKHA Ihor, VOVKOTECHA Oleksandr, KUBIAVKA Mykola, PYROGOV Kyrylo</b> Innovative teaching methods as a component of the educational environment of a modern institution of higher military education .....	19
<b>RYBCHUK Oleh, YAROSHOV Mykola</b> Pedagogical model for teaching general military disciplines in military higher education institutions under a computer-oriented learning environment .....	32

### PSYCHOLOGY

<b>ALESHCHENKO Viktor, KHMILIAR Oleh</b> Psychological terrorism as a means of influence on society and personal consciousness.....	39
<b>BESPALKO Andrii</b> Certain aspects of the positive image of the social support officer .....	46
<b>SAFIN Oleksandr, MAS Natalia</b> Correction of negative mental states of cadets with the help of virtual reality technologies.....	50

### FINANCE

<b>CHIMYSHENKO Serhii, TSIUKALO Liudmyla, BACHINSKYI Yevhen</b> Justification the system of monetary support of the military personnel of the Armed Forces of Ukraine based on the experience of NATO countries.....	55
--	----

### GEOSPATIAL SUPPORT

<b>KORENETS Oleksandr, LUKIIANCHUK Anatolii</b> Analysis of the current state of GNSS observation networks.....	62
<b>Information about authors</b> .....	68

УДК 378.14

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.5-10>

Ігор БЛОЩИНСЬКИЙ, д-р пед. наук, проф.  
ORCID ID: 0000-0003-1925-9621  
e-mail: i.bloshch@gmail.com

Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, Хмельницький, Україна

Олена ВОЙТЮК, канд. психол. наук, доц.  
ORCID ID: 0000-0001-7615-0919  
e-mail: oavoitiuk@gmail.com

Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, Хмельницький, Україна

Ольга ХАМАЗЮК, д-р філософії  
ORCID ID: 0000-0002-8545-9958  
e-mail: khamaziuk17@gmail.com

Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, Хмельницький, Україна

## **ЗАПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ НАТО ДО ПРОФЕСІЙНОЇ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ-ПРИКОРДОННИКІВ**

**Вступ.** Іншомовній професійній підготовці майбутніх офіцерів-прикордонників сьогодні приділяють значну увагу, адже знання англійської мови має забезпечити не просто комунікацію між представниками силових структур різних країн, а й забезпечити їхню ефективну і чітку взаємодію, а як результат, – забезпечити належний рівень національної безпеки. Мета статті полягає у визначенні мети, завдань і характеристики структури іншомовної професійної підготовки курсантів-прикордонників, які навчаються за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти з інтегрованим фаховим курсом тактичного рівня ДПСУ L-1B.

**Методи.** Для досягнення поставленої мети були використані такі наукові методи, як: аналіз, порівняння, обґрунтування, узагальнення, систематизація теоретичного та практичного матеріалу щодо іншомовної професійної підготовки курсантів на фаховому курсі тактичного рівня ДПСУ L-1B відповідно до стандартів НАТО.

**Результати.** Фаховий курс професійної військової освіти тактичного рівня L-1B відповідно до моделі реалізації принципу "Освіта впродовж військової кар'єри" передбачає вивчення навчальної дисципліни "Іноземна мова за професійним спрямуванням", яка є складовою освітньо-професійної програми "Безпека державного кордону". Вивчення цієї навчальної дисципліни під час підготовки здобувачів вищої освіти з інтегрованим фаховим курсом тактичного рівня ДПСУ L-1B базується на засвоєнні курсантами військової тематики, що передбачає опанування військової термінології, яка пов'язана з повсякденною діяльністю військовослужбовців, їхніми обов'язками, завданнями, професійним оточенням тощо.

**Висновки.** Із моменту затвердження Концепції трансформації системи військової освіти відповідно до стандартів НАТО володіння англійською мовою є однією з вагомих складових професійного становлення майбутнього офіцера. Адже володіння англійською мовою професійного спрямування забезпечує основи для ефективного підвищення професійного рівня шляхом опрацювання закордонних академічних джерел щодо сучасних тенденцій у галузі безпеки та оборони держави, а також налагодження продуктивної співпраці з колегами із прикордонних відомств не лише суміжних країн, але й країн Європи та Північної Америки. Перспективи подальших досліджень полягають у розробці і впровадженні навчальної дисципліни "Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)" як освітнього компонента командного курсу тактичного рівня ДПСУ L-1C, що є наступним етапом професійного становлення офіцера-прикордонника.

**Ключові слова:** іншомовна підготовка, стандарт НАТО 6001, майбутні офіцери, тактичний рівень військової освіти, англійська мова, Державна прикордонна служба України.

### **Вступ**

Із моменту впровадження в Україні змін до військової освіти згідно зі стандартами НАТО для зміцнення обороноздатності країни, модернізації військової структури і відповідно посилення національної безпеки нашої держави було затверджено урядову постанову від 15.12.1997 р. № 1410 "Про створення єдиної системи військової освіти" (у ред. постанови Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2022 р. № 1490 "Про трансформацію системи військової освіти").

Із плином часу все чіткіше окреслювалися цілі і завдання, які стояли перед оборонною сферою України та шляхи їх досягнення. Військова агресія росії проти нашої держави внесла значні корективи у ці плани, а також пришвидшила реалізацію впровадження стандартів НАТО в процес підготовки представників оборонної сфери, що обумовило внесення коректив у зазначену вище постанову, які відображають основні потреби оборонної сфери та всі існуючі виклики сьогодення. Таким чином, було затверджено Концепцію трансформації системи військової освіти відповідно до стандартів НАТО, яка виокремлює

існуючі проблемні питання, визначає основні завдання розвитку системи військової освіти і шляхи реалізації окреслених завдань для імплементації цієї концепції.

Державна прикордонна служба України (далі – Держприкордонслужба) також є складовою комплексної структури військової освіти в Україні, а отже, долучилася до вищезгаданого процесу, затвердивши наказ від 14.02.2023 р. № 85-АГ "Про трансформацію системи військової освіти в Державній прикордонній службі України". Для якісної та ефективної трансформації системи військової освіти в Держприкордонслужбі було розроблено модель реалізації принципу "Освіта впродовж військової кар'єри", за якою функціонують так звані L-курси, які є складовими неформальної освіти. Реалізація цих курсів паралельно із формальною освітою на всіх рівнях вищої освіти (бакалаврському, магістерському й освітньо-науковому), забезпечує поетапну професійну підготовку офіцерів до основних типових посад Держприкордонслужби. Під час підготовки офіцерів-прикордонників на бакалаврському рівні вищої освіти реалізуються базовий курс L-1A і фаховий курс тактичного рівня ДПСУ L-1B.

**Актуальність дослідження.** Упровадження базисних принципів стандартів НАТО для більш ефективної взаємодії ЗС України, а також збройних сил країн-держав Північно-Атлантичного Альянсу, спрямоване на забезпечення нового рівня військової підготовки. Однією зі складових такої підготовки є також вивчення англійської мови на відповідному рівні, адже це є основою для ефективної взаємодії між партнерами під час спільних військових дій, оскільки покликане забезпечити основу взаємосумісності союзників. Оскільки Україна взяла курс на перехід до стандартів НАТО в освітньому процесі і подальшому кар'єрному розвитку офіцерського складу, то навчання іноземної мови військових ЗС України в цілому і Держприкордонслужби зокрема, є важливою складовою їхньої професійної підготовки. Іншомовній професійній підготовці майбутніх офіцерів-прикордонників на сьогодні приділяється значна увага, адже знання англійської мови сприятиме не лише комунікації між представниками силових структур різних країн, але й забезпеченню їхньої ефективної і чіткої взаємодії, а отже, забезпечить належний рівень національної безпеки.

У вітчизняній та зарубіжній літературі накопичено вже певний масив наукових досліджень, де розглядаються особливості професійної іншомовної підготовки фахівців правоохоронних органів. На увагу заслуговують праці таких вчених, що займалися лінгвістичними дослідженнями професійно-орієнтованої лексики, як: (Komarnytska, & Karpushyna, 2022; Karpushyna, & Komarnytska, 2021; Ісаєва, 2022; Лопатка, & Ісаєва, 2013; Arstarkhova, 2019; Hrebeniuk, 2019). Іншомовну підготовку прикордонників ЄС та України, а також граматичні аспекти вивчення іноземної мови досліджено в працях (Сабанська, & Ісаєва, 2013; Karpushyna, 2023; Ісаєва, 2020; Karpushyna, & Komarnytska, 2023; Karpushyna, & Shumylo, 2020; Naniwska et al., 2020; Kozyar et al., 2020; Yesypenko, & Yankovets, 2020). Методичну складову освітнього процесу в сучасних умовах досліджували (Hanaba, Voitiuk, & Goliarduk, 2020; Hanaba, & Voitiuk, 2022). Проблемі іншомовної підготовки курсантів, а також використанню інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі присвячено наукові розробки (Lahodynskyi, Buyalo, & Khamula, 2021).

Запровадження іншомовної підготовки у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) України за стандартами НАТО стало предметом наукових досліджень вітчизняних науковців. Професійна іншомовна підготовка розглядається в контексті системного підходу. Науковці обґрунтовують, що така підготовка вимагає залучення багатьох об'єктів, які слід розглядати як елементи, що перебувають у діалектичній єдності і взаємодії між собою. Разом це становить систему. Саме системний підхід дозволяє комплексно відповісти на такі запитання: чому навчати? (мета і завдання підготовки); що вивчати? (зміст підготовки); як навчати? (методика підготовки, форми підготовки); чим навчати? (засоби підготовки). Системний підхід допомагає виявити сутність і закономірності іншомовної підготовки, що полягають у поєднанні викладання, навчання і виховання як єдиної системи педагогічного процесу у ВВНЗ, метою якого є формування особистості курсанта (слухача) як творчого суб'єкта майбутньої військової діяльності (Лагодинський, & Лагодинська, 2013).

В інших дослідженнях науковці пропонують враховувати психологічні та соціокультурні аспекти викладання і вивчення англійської мови для спеціальних цілей у ВВНЗ України відповідно до мовного стандарту НАТО СТАНАГ 6001. Автори наголошують на тому, що після закінчення навчання у ВВНЗ курсанти проходять

службу в непростих (часто екстремальних) умовах повсякденної та бойової обстановки. Із цією метою вони пропонують ряд вправ і завдань на кожному етапі заняття з англійської мови (вступ, презентація, практика, застосування, перевірка та постановка завдання на самостійну підготовку) із моделюванням реального професійного середовища. Крім того, вони розробили стратегії, що сприяють навчальній мотивації курсантів. У статті також представлені навчальні завдання і викладацькі стратегії, які допоможуть правильно організувати та провести заняття з англійської мови у ВВНЗ, сприяти розвитку курсантів як "вторинних мовних особистостей" на основі розуміння військової культури англійських країн (Lahodynskyi et al., 2023).

Окремі науковці досліджували інноваційні елементи психологічного забезпечення професійної іншомовної підготовки майбутніх фахівців військового управління в міжнародних відносинах. Авторами запропоновано та експериментально перевірено ефективність вправ і навчальних завдань для інтенсифікації іншомовної підготовки на основі професійно-комунікативних ситуацій, які моделюють реальні професійні завдання в умовах підвищеного ризику (екстремальні умови). Такі вправи і навчальні завдання передбачають використання методів управління стресом і безпосередньо вербальні стимули для відпрацювання іншомовної комунікативної компетентності у чотирьох видах мовленнєвої діяльності (аудіюванні, говорінні, читанні і письмі), складених на основі вимог мовного стандарту НАТО СТАНАГ 6001. У статті автори експериментально доводять доцільність використання елементів психологічного супроводження професійної іншомовної підготовки майбутніх військових фахівців у сфері міжнародних відносин та пропонують враховувати психологічні та соціокультурні аспекти викладання та вивчення англійської мови для спеціальних цілей у ВВНЗ України відповідно до мовного стандарту НАТО СТАНАГ 6001 (Lysenko et al., 2020).

У тому ж контексті, деякі автори досліджують напрями ефективної організації курсу англійської мови для спеціальних цілей (English for Specific Purposes) майбутніх військових фахівців з міжнародних відносин. Науковці дають конкретні методичні рекомендації з розробки такого курсу, який би задовольняв роботодавців (враховував їхні бажання та потреби), базувався на андрологічних особливостях такого навчання. В основу розробки такого курсу покладені реальні професійні завдання. Структура завдань має бути проблемною, тобто такою, яка спрямована на заохочення студентів (курсантів) до комунікативного вирішення проблемних завдань. Такий підхід автори називають інтегративним, оскільки, з одного боку, передбачає використання знань із міжнародних відносин, а з другого, – певних рівнів розвитку англійської комунікативної компетентності за стандартом НАТО СТАНАГ 6001 (Kyryda-Omelian et al., 2022).

У контексті змісту іншомовної підготовки у ВВНЗ визначено поняття "англійська комунікативна компетентність". Запропоновано її складові з урахуванням видів мовленнєвої діяльності. Автор статті також наголошує на тому, що мають враховуватися екстремальні умови військової служби під час навчання іншомовному спілкуванню (Лагодинський, 2013; Lahodynskyi, 2018a). Для кращого розуміння поняття іншомовна комунікативна компетентність майбутніх військових фахівців, його слід розглядати як мету і результат навчання у ВВНЗ, що відображено у визначенні та структурі (Лагодинський, 2019).

Також досить активно вивчалися питання функціонування системи іншомовної підготовки у збройних силах



провідних країн світу, зокрема США та Великої Британії, та врахування цього досвіду в ЗС України (Lahodunskyi, 2018b). Науковцями здійснено порівняльний аналіз із системою такої підготовки у ЗСУ. Було обґрунтовано конкретні рекомендації щодо її вдосконалення. Науковці також пропонують організаційне зосередження іншомовної підготовки. Це дозволить досягти високого рівня взаємосумісності українських військовослужбовців у виконанні фахових завдань з персоналом збройних сил країн НАТО.

Такі комплексні питання професійної іншомовної підготовки зумовили виділення методики в окрему галузь знань – військову лінгводидактику. О. Лагодинський визначив її як наукову дисципліну, яка являє собою теорію і практику іншомовної підготовки персоналу сектору безпеки та оборони держави (Lahodunskyi, 2018b). Обґрунтовуючи необхідність виділення її як окремої дисципліни, автор пояснює це особливостями професійного іншомовного спілкування таких фахівців не лише у звичайних, але й складних (часто екстремальних) умовах іншомовного середовища. Визначено, що об'єктом військової лінгводидактики є процес навчання іноземної мови для спеціальних цілей (навчання й оволодіння іншомовною мовленнєвою діяльністю). Предмет її становлять методи формування і розвитку іншомовної комунікативної компетентності. Запропоновано основний зміст військової лінгводидактики, який охоплює дослідження і наукове обґрунтування проблемних питань іншомовної підготовки військових фахівців.

Щодо дослідження іншомовної професійної підготовки курсантів-прикордонників, які навчаються за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти з інтегрованим фаховим курсом тактичного рівня ДПСУ L-1B, який розроблений відповідно до стандартів НАТО, то досліджень, які б комплексно розкривали цю тему сьогодні майже не зустрічається.

**Мета дослідження** полягає у визначенні, завдань і характеристик структури іншомовної професійної підготовки курсантів-прикордонників, які навчаються за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти з інтегрованим фаховим курсом тактичного рівня ДПСУ L-1B.

**Методи**

Для досягнення поставленої мети були використані такі наукові методи, як: аналіз, порівняння, обґрунтування, узагальнення, систематизація теоретичного та

практичного матеріалу щодо іншомовної професійної підготовки курсантів I (бакалаврського) рівня вищої освіти на фаховому курсі тактичного рівня ДПСУ L-1B відповідно до стандартів НАТО.

**Результати**

Іншомовна підготовка офіцера-прикордонника забезпечується як в межах формальної, так і неформальної, освіти на базі Національної академії Державної прикордонної служби України. Формальна освіта передбачає вивчення "Іноземної мови за професійним спрямуванням (англійської)" як обов'язкового освітнього компонента здобувачами вищої освіти бакалаврського рівня, які навчаються за неможливими спеціальностями, а саме: Безпека державного кордону, Правоохоронна діяльність, Психологія, Електронні комунікації та радіотехніка. Метою вивчення дисципліни є оволодіння курсантами іншомовною комунікативною компетентністю, вміннями і навичками перекладацької діяльності для виконання службових обов'язків під час охорони державного кордону. Тематика, яка опрацьовується в межах дисципліни, охоплює напрями як прикордонної діяльності, так і діяльності, яка визначена їхньою спеціальністю. Зокрема, для вивчення англійської мови здобувачам вищої освіти, які навчаються за освітньо-професійною програмою "Безпека державного кордону", виділено 12 кредитів ЄКТС, що містять 260 аудиторних годин, 50 год самостійної роботи і 50 год індивідуальної роботи протягом 3 і 4 курсів. Освітньо-професійні програми "Організація діяльності інженерно-технічних підрозділів Державної прикордонної служби України" і "Організація діяльності кінологічних підрозділів ДПСУ" передбачають вивчення англійської мови протягом 9 кредитів ЄКТС, що містить 200 аудиторних годин, 48 год самостійної роботи і 22 год індивідуальної роботи, на 2-3 та 3-4 курсах, відповідно. Здобувачі вищої освіти рівня бакалавр, які навчаються за освітньо-професійною програмою "Правоохоронна діяльність", "Психологія" і "Електронні комунікації та радіотехніка", мають для вивчення англійської мови 9 кредитів ЄКТС, із них – 200 аудиторних годин, 50 год самостійної роботи і 20 год індивідуальної роботи. Навчальна дисципліна "Іноземна мова за професійним спрямуванням" за цими освітніми програмами здійснюється на 1-2 навчальних курсах (табл. 1).

Таблиця 1

Перелік освітньо-професійних програм НАДПСУ з інтегрованим фаховим курсом тактичного рівня ДПСУ L-1B

Освітньо-професійні програми	Кількість кредитів ЄКТС (аудиторні години)
"Безпека державного кордону"	12 кредитів (260 аудитор. год, включаючи 60 год L-1B) 3-4 навчальні курси
"Організація діяльності інженерно-технічних підрозділів ДПСУ" "Організація діяльності кінологічних підрозділів ДПСУ"	9 кредитів (200 аудитор. год) 2-3 курси і 3-4 курси, відповідно
"Правоохоронна діяльність" "Психологія" "Електронні комунікації та радіотехніка"	9 кредитів (200 аудитор. год) 1-2 курси

Починаючи з 2023-2024 навчального року, курсанти-прикордонники проходять обов'язкову професійну підготовку, яка буде реалізовуватися на основі фахового курсу тактичного рівня ДПСУ L-1B відповідно до моделі реалізації принципу "Освіта впродовж військової кар'єри". Цей курс має 30 кредитів, із них 2 кредити (60 аудитор. год) – вивчення дисципліни "Іноземна мова за професійним спрямуванням", яку курсанти неможливих спеціальностей опановуватимуть на першому курсі. Слід зазначити, що ця дисципліна для реалізації освітньо-професійної програми "Фаховий курс тактичного рівня ДПСУ L-1B"

безпосередньо інтегрована в освітньо-професійну програму "Безпека державного кордону" і вивчатиметься курсантами на 3 і 4 курсах.

Загальною метою вивчення курсу є оволодіння здобувачами вищої освіти іншомовною комунікативною компетентністю, що передбачає розвиток усіх видів мовленнєвої діяльності. Мета навчання досягається через виконання завдань, що спрямовані на розвиток навичок читання, перекладу, аудіювання, діалогічного та монологічного мовлення, а також формування вміння використовувати набуті знання у практиці іншомовного

спілкування та перекладу. Навчання проводиться на комунікативній основі. Вивчення зазначеної навчальної дисципліни в межах підготовки здобувачів вищої освіти на курсі L-1B базується на засвоєнні курсантами лексичного матеріалу, пов'язаного з такими військовими темами, як:

**Тема 1.** Особисті дані. Під час вивчення цієї теми передбачається опрацювання лексичного матеріалу за темами: "Знайомство", "Професія", "Інформація про себе".

**Тема 2.** Основна бойова підготовка армії США. Ця тема містить військову термінологію й ознайомлення з інформацією про армію США.

**Тема 3.** Професія військовослужбовця. Під час вивчення теми здобувачі вищої освіти вивчають військову термінологію та інформацію щодо процесу професійного становлення військовослужбовця в армії США.

**Тема 4.** Військова структура. Військова термінологія та інформація про структуру й озброєння армії США – це те, на що звертається головна увага під час вивчення цієї теми.

**Тема 5.** Спортивна підготовка. До цієї теми входять такі заняття, як: "Спорт як складова військової служби", "Заняття спортом", "Активний відпочинок", "Смуга перешкод".

**Тема 6.** Військова база. В основі занять із цієї теми лежать тексти "На військовій базі", "Королівський полк", "Орієнтація у місті", "Функціональні обов'язки".

**Тема 7.** Військова техніка. Вивчення цієї теми передбачає знайомство здобувачів вищої освіти з відомостями про найважливіші військові винаходи, історію розвитку озброєння тощо, а також вивчення термінології, яка пов'язана із військовою технікою.

**Тема 8.** Школа НАТО. Тема зосереджена на ознайомленні з історією створення школи НАТО, її завданнями й організацією освітнього процесу щодо підготовки військовослужбовців.

Здобувачі вищої освіти вивчають військову термінологію, яка пов'язана із повсякденною діяльністю військовослужбовця, його обов'язками, завданнями, професійним оточенням тощо. Під час вивчення цих тем курсанти повторюють також базовий граматичний матеріал, який забезпечить їх основами здійснення комунікації на елементарному рівні з тем, які вивчаються.

У результаті вивчення курсу здобувачі вищої освіти повинні *знати* – граматичну будову англійської мови та як правильно застосовувати знання з граматики, отримані в процесі навчання, в усному та письмовому мовленні; лексичний матеріал з вивчених тем; військову термінологію; службовий етикет спілкування; *уміти* – правильно читати, інтонувати та розуміти професійно-орієнтовані тексти; використовувати військову термінологію з тем, які вивчаються; визначати значення незнайомих слів з контексту або за допомогою словників; правильно вживати основні граматичні структури англійської мови; використовувати лексику, що вивчалась, у діалогічних та монологічних висловлюваннях; правильно будувати прості поширені речення, складнопідрядні та складносурядні речення та ставити запитання до них; робити усні та письмові повідомлення з тем, що вивчаються; сприймати на слух та розуміти короткі повідомлення фактичного змісту; висловлювати власну точку зору з тем, що вивчалися; використовувати комунікативні стратегії для подолання труднощів у спілкуванні з іноземцями.

Зазначимо, що курсанти також проходять дистанційне вивчення факультативного курсу англійської мови через модульне середовище Національної академії. Цей курс вивчається протягом 1-4 курсів і має 50 навчальних занять (100 аудитор. год) на кожному курсі. Вони

користуються такими мобільними додатками, як: Anki Droid, Duolingo, Lingualeo, Memrise, Quislet тощо.

#### Дискусія і висновки

На базі Національної академії функціонують також курси інтенсивного вивчення англійської мови для персоналу ДПСУ тривалістю 3 міс., які передбачають вивчення англійської мови на двох рівнях (відповідно до рівня знань слухачів, який визначається за результатами вступного комплексного іспиту). Курс складається з двох дисциплін "Англійська мова для повсякденного вжитку" (466 аудитор. год) та "Англійська мова для професійних потреб" (246 аудитор. год). Особливістю вивчення дисципліни є використання інтенсивної безперекладної методики навчання.

Також у Національній академії діють дистанційні курси: курс "Вивчення англійської мови" (6 тем, тривалість – 135 діб) для підготовки військовослужбовців органів і підрозділів ДПСУ; курс підвищення кваліфікації персоналу, який залучається до несення служби в пунктах пропуску "Вивчення англійської мови (термінологія, що використовується у пунктах пропуску країн ЄС" (10 тем, тривалість – 70 діб), а також здобувачі вищої освіти можуть пройти курс для прикордонників, який розміщено на платформі організації Європейського Союзу FRONTEX.

Іншомовна підготовка здобувачів вищої освіти Національної академії Державної прикордонної служби України завжди була важливою складовою професійної підготовки офіцерів-прикордонників, а з моменту затвердження Концепції трансформації системи військової освіти відповідно до стандартів НАТО володіння англійською мовою є однією із вагомих складових професійного становлення майбутнього офіцера. Адже володіння англійською мовою професійного спрямування забезпечує основи для ефективного підвищення професійного рівня шляхом опрацювання закордонних академічних джерел щодо сучасних тенденцій у галузі безпеки та оборони держави, а також налагодження продуктивної співпраці з колегами із прикордонних відомств не лише суміжних країн, але й країн Європи та Північної Америки. Отже, у статті було проаналізовано завдання і структура іншомовної професійної підготовки курсантів-прикордонників, які навчаються за першим (бакалаврським) рівнем вищої освіти з інтегрованим фаховим курсом тактичного рівня ДПСУ L-1B, який розроблений відповідно до стандартів НАТО.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробці і впровадженні навчальної дисципліни "Іноземна мова за професійним спрямуванням (англійська)" як освітнього компонента командного курсу тактичного рівня ДПСУ L-1C, що є наступним етапом професійного становлення офіцера-прикордонника.

**Внесок авторів:** Ігор Блощинський – концептуалізація; Олена Войток – оригінальна чернетка; Ольга Хамазюк – перегляд і редагування.

#### Список використаних джерел

- Ісаєва І. (2022). Методика організації самостійної роботи курсантів-прикордонників над професійно-орієнтованою лексикою (на прикладі німецької мови). *Перспективи та інновації науки (Серія "Педагогіка", Серія "Психологія", Серія "Медицина")*, 10(15), 144–154. <http://surl.li/delqf>
- Лагодінський, О.С. (2013). Англомовна комунікативна компетентність як компонент змісту англомовної підготовки курсантів (слухачів) вищих військових навчальних закладів. *Вісник Національної академії Державної прикордонної служби України*, 3. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadrps\\_2013\\_3\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadrps_2013_3_15)
- Лагодінський, О.С. (2018). Військова лінгводидактика як наука. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка*, 3(38), 73–80.



Лагодинський, О. (2019). Іншомовна підготовка у збройних силах Сполучених Штатів Америки та Великої Британії: досвід для України. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія "Педагогічні науки"*, 3, 164–179.

Лагодинський, О.С., & Лагодинська, В.О. (2013). Системний підхід до англійської підготовки майбутніх магістрів військового управління в міжнародних відносинах. *Вісник Національного університету оборони України*, 1, 77–82. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnaou\\_2013\\_1\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnaou_2013_1_16).

Лопатка, В.Д., & Ісаєва, І.Ф. (2013). Особливості формування іншомовного професійного лексикону у курсантів-прикордонників (на прикладі німецької мови). *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія "Педагогічні та психологічні науки"*, 1, 89–97. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv\\_ppn\\_2013\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv_ppn_2013_1_12)

Сабанська, Н.М., & Ісаєва, І.Ф. (2013). До проблеми формування іншомовної аудиторної компетентності з метою навчання перекладу на слух. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія "Педагогічні та психологічні науки"*, 1, 245–256. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv\\_ppn\\_2013\\_1\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv_ppn_2013_1_28)

Aristarkhova, M.S. (2019). Modern Approaches to Development of Foreign Language Communicative Competence of Military Lecturers. *Science and Education a New Dimension: Pedagogy and Psychology*, VII, 82(202), 7–11.

Hanaba, S., Voitiuk, O., & Goliardyk, N. (2020). Methodological Potential of the Complexity Concept in Education Modernization. *Postmodern Openings*, 11(2 Supl 1), 238–254. <https://doi.org/10.18662/po/11.2Sup1/190>

Hanaba, S., & Voitiuk, O. (2022). Heuristic Potential of Transformative Learning Ideas. *Pedagogika-Pedagogy*, 94(1), 19–30. <https://doi.org/10.53656/ped2022-1.02>

Hrebeniuk, L. (2019). Intensification of cadets' foreign language competence formation through the role-playing games. Intellectual Archive. In (Ed.) M. Zilberman. *Shiny Word. Corp.*, 8(2), 183–189.

Isaieva, I. (2020). Structural and functional model of personnel training of German Federal Police. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія "Педагогічні науки"*, 4(23), 142–155.

Karpushyna, M. (2023). Comparative Grammar as a Crucial Component of Training Interpreters/Translators. *Current Issues of Foreign Philology*, 18, 19–27. <https://doi.org/10.32782/2410-0927-2023-18-3>

Karpushyna, M.H., & Komarnytska, O.I. (2021). Journalistic text: language and translation aspects. *Transcarpathian philological studies*, 1(17). <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2021.17-1.27>

Karpushyna, M.H., & Komarnytska, O.I. (2023). Special features of phrasal verbs circulation in border guard discourse. *Scientific Notes of Vernadsky National University. Series: Philology. Journalism*. 34(73), No. 1, Part 1. <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2023.1.1/27>

Karpushyna, M.H., & Shumylo, I.I. (2020). Communicative strategies for the development of grammatical skills in the process of learning English. *Innovative Pedagogy*, 1(2), 51–56. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/22-1.11>

Komarnytska, O., & Karpushyna, M. (2022). Lexical-stylistic and grammatical features of English publicistic texts about russia's war against Ukraine (based on material from Internet resources). *Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series "Philology"*, № 54. <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2022.54.13>

Kozyar, M., Nanivska, L., Romanyshyna, O., Romanyshyn, A., & Yakimets, Yu. (2020). Communicative Competence Formation of Future Officers in the Process of Foreign Language Training. *Training International Journal of Higher Education*, 9(7), 153–165.

Kyrda-Omelian, A., Viktorova, L., Kutsenko, M., Bobyr, Yu, Mamchur, K., Shcherbyna, O., Lahodynskyi, O., & Bloschynskyi, I. (2022). ESP for Interpreters and Translators: Foreign Language Provision or Integrated Education? *World Journal of English Language*, 12(2), 405. <https://doi.org/10.5430/wjel.v12n2p405>

Lahodynskyi, O.S. (2013). English Language Communicative Competence as a Component of the Contents of the Cadets' (Officer Students') English language Training in the Higher Military Educational Establishments. *Bulletin of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series "Pedagogy"*, 3 [in Ukrainian]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps\\_2013\\_3\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2013_3_15)

Lahodynskyi, O.S. (2018a). The Would-be Military Professionals' Foreign Language Communicative Competence as a Learning Objective and Outcome. *Вісник Національного університету оборони України*, 1, 181–187. <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2018-1/181-187>

Lahodynskyi, O.S., Buyalo, O.V., & Khamula, S.V. (2021). Application of achievement testing software of cadets in higher military educational institutions. *Information Technologies and Learning Tools*, 81(1), 222–234. <https://doi.org/10.33407/itlt.v81i1.3675>

Lysenko, S., Lavrynenko, N., Bohuslavets, A., Kryvych, M., Oliynyk, L., Stasyuk, V., Lahodynskyi, O., Osyodlo, V., Yahupov, V., Hrishko-Dunaievskaya, V., Bloschynskyi, I., & Artemov, V. (2020). Psychological Support for the Foreign Language Training of the Students at International Relations Faculties. *Universal Journal of Educational Research*, 8(6), 2344–2351. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080618>

Lahodynskyi, O., Schcherbyna, O., Borynskyi, V., Bloschynskyi, I., & Zinchenko, A. (2023). The ESP teaching and learning at the military academies in Ukraine: Psychological and sociocultural aspects. *Forum for Linguistic Studies*, 5(3), 1956. <https://doi.org/10.59400/FLS.v5i3.1956>

Nanivska, L.L., Shcherba, O.V., Pasichnyk, S.M., Kozyar, M.M., & Savka, I.V. (2020). Future Translator Training Based on an Integrated Approach. *Journal of Education and e-Learning Research*, 7(4), 353–359. [https://www.researchgate.net/publication/346163906\\_Future\\_Translator\\_Training\\_Based\\_on\\_an\\_Integrated\\_Approach](https://www.researchgate.net/publication/346163906_Future_Translator_Training_Based_on_an_Integrated_Approach)

Yesyenko N.H., & Yankovets O.V. (2020). Word-Forming Suffixes of English Frontier Defence Noun Terms: Phonological and Semantic Features. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series "Germanic Studies and Intercultural Communication"*, 2, 14–20. <https://doi.org/10.32999/ksu2663-3426/2020-2-2>

## References

- Aristarkhova, M.S. (2019). Modern Approaches to Development of Foreign Language Communicative Competence of Military Lecturers. *Science and Education a New Dimension: Pedagogy and Psychology*, VII, 82(202), 7–11.
- Hanaba, S., Voitiuk, O., & Goliardyk, N. (2020). Methodological Potential of the Complexity Concept in Education Modernization. *Postmodern Openings*, 11(2 Supl. 1), 238–254. <https://doi.org/10.18662/po/11.2Sup1/190>
- Hanaba, S., & Voitiuk, O. (2022). Heuristic Potential of Transformative Learning Ideas. *Pedagogika-Pedagogy*, 94(1), 19–30. <https://doi.org/10.53656/ped2022-1.02>
- Hrebeniuk, L. (2019). Intensification of cadets' foreign language competence formation through the role-playing games. Intellectual Archive. In (Ed.) M. Zilberman. *Shiny Word. Corp.*, 8(2), 183–189.
- Isaieva, I. (2020). Structural and functional model of personnel training of German Federal Police. *Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Service of Ukraine. Series "Pedagogical sciences"*, 4(23), 142–155.
- Isaieva, I. (2022). The method of organizing the independent work of border guard cadets on professionally oriented vocabulary (on the example of the German language). *Perspectives and innovations of science ("Pedagogy" Series, "Psychology" Series, "Medicine" Series)*, 10(15), 144–154 [In Ukrainian]. <http://surl.li/delqh>
- Karpushyna, M. (2023). Comparative Grammar as a Crucial Component of Training Interpreters/Translators. *Current Issues of Foreign Philology*, 18, 19–27. <https://doi.org/10.32782/2410-0927-2023-18-3>
- Karpushyna, M.H., & Komarnytska, O.I. (2021). Journalistic text: language and translation aspects. *Transcarpathian philological studies*, 1(17). <https://doi.org/10.32782/tps2663-4880/2021.17-1.27>
- Karpushyna, M.H., & Komarnytska, O.I. (2023). Special features of phrasal verbs circulation in border guard discourse. *Scientific Notes of Vernadsky National University. Series "Philology. Journalism"*, 34(73), No. 1, Part 1. <https://doi.org/10.32782/2710-4656/2023.1.1/27>
- Karpushyna, M.H., & Shumylo, I.I. (2020). Communicative strategies for the development of grammatical skills in the process of learning English. *Innovative Pedagogy*, 1(2), 51–56. <https://doi.org/10.32843/2663-6085/2020/22-1.11>
- Komarnytska, O., & Karpushyna, M. (2022). Lexical-stylistic and grammatical features of English publicistic texts about russia's war against Ukraine (based on material from Internet resources). *Scientific Bulletin of the International Humanitarian University. Series "Philology"*, № 54. <https://doi.org/10.32841/2409-1154.2022.54.13>
- Kozyar, M., Nanivska, L., Romanyshyna, O., Romanyshyn, A., & Yakimets, Yu. (2020). Communicative Competence Formation of Future Officers in the Process of Foreign Language Training. *Training International Journal of Higher Education*, 9(7), 153–165.
- Kyrda-Omelian, A., Viktorova, L., Kutsenko, M., Bobyr, Yu, Mamchur, K., Shcherbyna, O., Lahodynskyi, O., & Bloschynskyi, I. (2022). ESP for Interpreters and Translators: Foreign Language Provision or Integrated Education? *World Journal of English Language*, 12(2), 405. <https://doi.org/10.5430/wjel.v12n2p405>
- Lahodynskyi, O.S. (2013). English Language Communicative Competence as a Component of the Contents of the Cadets' (Officer Students') English language Training in the Higher Military Educational Establishments. *Bulletin of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series "Pedagogy"*, 3 [in Ukrainian]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps\\_2013\\_3\\_15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnadps_2013_3_15)
- Lahodynskyi, O.S. (2018a). The Would-be Military Professionals' Foreign Language Communicative Competence as a Learning Objective and Outcome. *Military Education*, 1, 181–187. <https://doi.org/10.33099/2617-1783/2018-1/181-187>
- Lahodynskyi, O.S. (2018b). Military Lingvodidactics as a Science. *Oleksandr Dovzhenko Hlukhiv National Pedagogical University Bulletin. Series "Pedagogical Sciences"*, 3(38), 73–80 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31376/2410-0897-2018-3-38-73-80>
- Lahodynskyi, O. (2019). Foreign Language Training in the armed forces of the US and Great Britain: Lessons learnt for Ukraine. *Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine. Series "Pedagogical Sciences"*, 3, 164–179 [in Ukrainian].
- Lahodynskyi, O.S., & Lahodynska, V.O. (2013). System Approach to the would-be Masters' in International Relations English Language Training. *Bulletin of the National Defense University of Ukraine*, 1, 77–82 [in Ukrainian]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnaou\\_2013\\_1\\_16](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vnaou_2013_1_16)
- Lahodynskyi, O.S., Buyalo, O.V., & Khamula, S.V. (2021). Application of achievement testing software of cadets in higher military educational institutions. *Information Technologies and Learning Tools*, 81(1), 222–234. <https://doi.org/10.33407/itlt.v81i1.3675>
- Lahodynskyi, O., Schcherbyna, O., Borynskyi, V., Bloschynskyi, I., & Zinchenko, A. (2023). The ESP teaching and learning at the military

academies in Ukraine: Psychological and sociocultural aspects. *Forum for Linguistic Studies*, 5(3), 1956. <https://doi.org/10.59400/FLS.v5i3.1956>

Lopatka, V.D., & Isaeva, I.F. (2013). Peculiarities of the formation of a foreign language professional lexicon in border guard cadets (on the example of the German language). *Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Service of Ukraine. Series "Pedagogical and psychological sciences"*, 1, 89–97 [in Ukrainian]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv\\_ppn\\_2013\\_1\\_12](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv_ppn_2013_1_12)

Lysenko, S., Lavrynenko, N., Bohuslavets, A., Kryvysh, M., Oliynyk, L., Stasyuk, V., Lahodynskyi, O., Osyodlo, V., Yahupov, V., Hrishko-Dunaievsk, V., Bloschynskyi, I., & Artemov, V. (2020). Psychological Support for the Foreign Language Training of the Students at International Relations Faculties. *Universal Journal of Educational Research*, 8(6), 2344–2351. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080618>

Nanivska, L.L., Shcherba, O.V., Pasichnyk, S.M., Kozyar, M.M., & Savka, I.V. (2020). Future Translator Training Based on an Integrated

Approach. *Journal of Education and e-Learning Research*, 7(4), 353–359. [https://www.researchgate.net/publication/346163906\\_Future\\_Translator\\_Training\\_Based\\_on\\_an\\_Integrated\\_Approach](https://www.researchgate.net/publication/346163906_Future_Translator_Training_Based_on_an_Integrated_Approach)

Sabanska, N.M., & Isaeva, I.F. (2013). To the problem of the formation of foreign language auditory competence for the purpose of teaching listening translation. *Collection of scientific works of the National Academy of the State Border Service of Ukraine. Series "Pedagogical and psychological sciences"*, 1, 245–256 [in Ukrainian]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv\\_ppn\\_2013\\_1\\_28](http://nbuv.gov.ua/UJRN/znpnapv_ppn_2013_1_28)

Yesypenko, N.H., & Yankovets, O.V. (2020). Word-Forming Suffixes of English Frontier Defence Noun Terms: Phonological and Semantic Features. *Scientific Bulletin of Kherson State University. Series "Germanic Studies and Intercultural Communication"*, 2, 14–20. <https://doi.org/10.32999/ksu2663-3426/2020-2-2>

Отримано редакцією журналу / Received: 14.04.24

Прорецензовано / Revised: 22.04.24

Схвалено до друку / Accepted: 29.04.24

Ihor BLOSHCHYNSKYI, DSc (Ped.), Prof.

ORCID ID: 0000-0003-1925-9621

e-mail: i.bloschch@gmail.com

Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, Ukraine

Olena VOITIUK, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.

ORCID ID: 0000-0001-7615-0919

e-mail: oavoitiuk@gmail.com

Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, Ukraine

Oliha KHAMAZIUK, PhD

ORCID ID: 0000-0002-8545-9958

e-mail: khamaziuk17@gmail.com

Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, Ukraine

## IMPLEMENTATION OF NATO STANDARDS FOR PROFESSIONAL FOREIGN LANGUAGE TRAINING OF FUTURE BORDER GUARD OFFICERS

**Background.** *Foreign language professional training of future border officers is given considerable attention today, because knowledge of the English language should not only ensure communication between representatives of the law enforcement agencies of different countries, but also ensure their effective and clear interaction, and as a result, ensure the appropriate level of national security. The purpose of the article is to determine the aim, tasks and characteristics of the structure of foreign language professional training of border guard cadets taking into account the integrated professional course of the tactical level of the SBGSU L-1B developed in accordance with NATO standards.*

**Methods.** *To achieve the aforementioned purpose, the following scientific methods were used: analysis, comparison, substantiation, generalization, systematization of theoretical and practical material.*

**Results.** *The tactical level of the SBGSU L-1B in accordance with the Model of the "Education throughout the military career" principle implementation provides for the study of the academic discipline "Foreign language for professional direction", which is integrated into the educational-professional program "State Border Security". The study of this academic discipline during the higher education students' training with the integrated tactical level of the SBGSU L-1B is based on the cadets' studying military topics, which involves the mastery of military terminology, connected with the everyday activities of military personnel, their duties, tasks, professional environment, etc. This course involves studying the following topics: Personal data, Basic combat training of the US Army, Profession of a serviceman, Military structure, Sports training, Military base, Military equipment, NATO School.*

**Conclusions.** *Since the approval of the Concept of Transformation of the Military Education System in accordance with NATO standards, mastering the English language is one of the educational foundations for the professional development of the future officers. Mastering the English language for professional purposes provides the basis for the effective professional level improvement by studying foreign academic sources on modern trends in the field of the state's security and defence, as well as establishes productive cooperation with colleagues from border guard agencies of European and North American countries. Prospects for further research are the development and implementation of the academic discipline "Foreign language for professional purposes (English)" as an educational element of the command course of the tactical level of the SBGSU L-1C, as the next stage of a border guard officer's professional development.*

**Keywords:** *foreign language training, NATO standard 6001, future officers, tactical level of military education, English language, State Border Guard Service of Ukraine.*

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.

УДК 341.1+378.14:[355:233]

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.11-18>

Валентина КРАВЕЦЬ, канд. техн. наук, ст. наук. співроб.

ORCID ID: 0000-0002-3012-1829

e-mail: val.kuryl@gmail.com

Національна академія Служби безпеки України, Київ, Україна

## АУДИТ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ ЯК МЕХАНІЗМ ВПРОВАДЖЕННЯ СТАНДАРТІВ ОСВІТИ І ПІДГОТОВКИ НАТО В УКРАЇНІ

**Вступ.** Пошук союзників у питаннях гарантування безпеки є запорукою існування України як незалежної держави. Створення умов для інтеграції у євроатлантичне безпекове середовище шляхом впровадження стандартів якості освіти і підготовки НАТО є одним з актуальних завдань системи військової освіти України. Метою цього дослідження є обґрунтування процедури аудиту професійної військової освіти як механізму впровадження стандартів якості НАТО в Україні.

**Методи.** Проаналізовано та узагальнено наукові публікації з визначеної проблематики, нормативні та правові акти України і НАТО. Емпіричні дані, які характеризують стан реалізації стандартів якості НАТО у сфері освіти і підготовки, отримано з Каталогу можливостей освіти та підготовки (ЕТОС), а також з офіційних вебсторінок навчальних закладів, діяльність яких пов'язана з НАТО. Для аналізу цих даних застосовано методи описової статистики. Пропозиції з унормування порядку проведення аудиту професійної військової освіти в Україні на засадах якості НАТО розроблено за допомогою діалектичного, формально-логічного та системно-структурного методів.

**Результати.** Встановлено, що реальні передумови для впровадження стандартів якості освіти і підготовки НАТО в Україні створено в 2022 р. шляхом виокремлення у вітчизняній системі військової освіти такої складової, як професійна військова освіта. Розкрито порядок сертифікації курсів у НАТО, структуру даних ЕТОС щодо акредитованих НАТО освітніх інституцій, завдяки чому визначено прийнятну для вищих військових навчальних закладів України модель системи внутрішнього забезпечення якості, що має дві складові: якість академічної освіти, яка відповідає національному законодавству, що ґрунтується на ESG; якість професійної військової освіти, яка відповідає стандартам якості НАТО. Запропоновано перепідготовку та підвищення кваліфікації військових фахівців в Україні проводити у формі курсів професійної військової освіти. Розроблено пропозиції з унормування порядку проведення аудиту професійної військової освіти в Україні на засадах якості НАТО.

**Висновки.** Метою запровадження стандартів гарантування якості освіти та підготовки в НАТО є забезпечення сумісності різноманітних навчальних закладів, пов'язаних з Альянсом. Проведення аудиту професійної військової освіти в Україні на засадах якості НАТО сприятиме запровадженню військовими навчальними закладами України сертифікованих НАТО курсів та розбудові сумісної з НАТО професійної військової освіти в Україні.

**Ключові слова:** професійна військова освіта, забезпечення якості, інституційна акредитація НАТО, сертифікація курсів НАТО, аудит професійної військової освіти в Україні, досягнення сумісності.

### Вступ

Впровадження доктринальних підходів і принципів НАТО у сферу освіти сектору безпеки та оборони України сьогодні є не лише пріоритетом державної політики, що реалізується шляхом виконання вимог стратегічних нормативно-правових актів (Конституції України, Закону України "Про національну безпеку", Стратегії національної безпеки України, Стратегії воєнної безпеки України, Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки), а питанням виживання нації та збереження державності України. Адже примноження життєво важливих цінностей українського народу (населення України, території України, національного багатства України та національної самосвідомості за Г. Новицьким (Новицький, 2012), які є системотвірною основою для об'єднання нації, неможливе без гарантування державою безпечних умов їх розвитку. Очевидно, що спроможностей української держави недостатньо, щоб самотужки протистояти рф, яка значно переважає за кількісними показниками у військовій силі, є непередбачуваною та має зазіхання екзистенційного характеру на нашу територіальну цілісність, державний суверенітет і незалежність. Саме тому пошук союзників у питаннях забезпечення національної безпеки є запорукою існування України як незалежної держави. Створення умов для інтеграції нашої держави в європейське та північноатлантичне безпекове середовище шляхом впровадження стандартів якості освіти і підготовки НАТО є одним із актуальних завдань системи військової освіти України, вирішення якого потребує наукового обґрунтування.

**Огляд літератури.** Питання впровадження стандартів якості освіти і підготовки НАТО в Україні розглянуто

рядом дослідників. Зокрема, Полторак (2018) здійснив порівняльний аналіз основних характеристик систем підготовки військових кадрів країн НАТО та України, на підставі чого окреслив перспективи розвитку системи військової освіти в нашій державі у досягненні стандартів Північноатлантичного альянсу. Однак він вважав поняття "стандарту НАТО" стосовно галузі військової освіти розмитим, і тому запропонував розглядати завдання досягнення цих стандартів або як введення їх у систему військової освіти України, або як досягнення рівня підготовки військових фахівців найбільш боєздатних армій країн Альянсу.

Krykun & Artamoshchenko (2020) порівняли методологічні підходи до оцінювання якості військової освіти та підготовки в українському законодавстві та НАТО і дійшли висновку про ідентичність цих підходів, що надало підстави говорити про принципову сумісність військової освіти в Україні та Північноатлантичному альянсі. У продовження дослідження цієї теми Сиротенко & Артамощенко (2021) на основі порівняння нормативно-правового забезпечення, структурних елементів та процедур систем забезпечення якості освіти в Україні та НАТО зробили висновок про те, що ці системи тотожні, а спільними елементами досягнення їхньої сумісності є інституційна акредитація та сертифікація навчальних курсів за стандартами НАТО.

Клачко та ін. (2022) звертають увагу на те, що системи професійної військової освіти країн-членів НАТО за зовнішньої схожості мають ряд суттєвих відмінностей у частині поєднання професійної військової підготовки та освіти, термінів здобуття освіти або проходження підготовки. Водночас спільним для України та європейських країн-членів НАТО є застосування європейської



кредитно-трансферної системи та триступеневої системи здобування кваліфікацій, а також орієнтація на європейські практики забезпечення якості вищої освіти, що створює передумови для досягнення відповідності військової освіти і підготовки України стандартам НАТО. На користь цієї думки свідчать також висновки Рахманова (2023), який вважає, що ключем до розвитку професійної військової освіти в Україні є впровадження європейських та північноатлантичних стандартів якості.

Вавілова (2023), досліджуючи стандарти якості професійної військової освіти в закладах освіти НАТО, зазначає, що поняття "стандарт НАТО" у нормативному дискурсі Альянсу має два значення: широке (для загального вжитку) – як сукупна узагальнена назва всього масиву документів зі стандартизації НАТО; вузьке (професійно орієнтоване) – як відібраний із декількох, кращий, тимчасово еталонний зразок практики, що визнаний таким в офіційно закріпленій формі та поширений серед країн-членів НАТО для обов'язкового використання.

На основі аналізу стандартів якості НАТО у сфері освіти і підготовки Шабатіна (2023) зробила висновок, що західні заклади вищої освіти вводять академічні програми, які доповнюють військовий компонент підготовки офіцерів, а заклади військової освіти НАТО приймають цивільні стандарти для розробки академічних програм і курсів, впроваджують відповідні структури управління військовою освітою у межах програм підготовки офіцерів і спрямовані на забезпечення якості військової та професійної військової освіти. Результати апробації порядку інституційного аудиту професійної військової освіти, що передбачають запровадити як обов'язкову процедуру зовнішнього оцінювання якості у вищих військових навчальних закладах (військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти) України, здійснено в роботі (Mirnenko, Artamoshchenko, & Paldunas, 2021).

Аналіз зазначених публікацій свідчить, що: 1) методологічні засади забезпечення якості вищої освіти України та стандарти якості освіти і підготовки НАТО тотожні; 2) впровадження стандартів якості НАТО в систему військової освіти України забезпечить досягнення сумісності підходів у підготовці військових фахівців та подальшу інтеграцію України у безпековий євроатлантичний простір; 3) одним із кроків на шляху до досягнення цієї сумісності є запровадження в системі військової освіти України такої форми підготовки, як професійна військова освіта, та механізму зовнішнього оцінювання її якості – інституційного аудиту. Однак наукове обґрунтування процедури аудиту професійної військової освіти як механізму впровадження стандартів якості НАТО в Україні раніше не здійснювалося.

**Мета та завдання дослідження.** Метою цього дослідження є обґрунтування процедури аудиту професійної військової освіти як механізму впровадження стандартів якості НАТО в Україні. Відповідно до цієї мети визначені такі наукові завдання: вивчення нормативно-правових актів України, спрямованих на досягнення сумісності із системою освіти та підготовки НАТО; аналіз нормативних документів НАТО щодо гарантування якості освіти і підготовки та стану їхньої реалізації; розробка пропозицій з унормування порядку проведення аудиту професійної військової освіти в Україні на засадах якості НАТО.

#### Методи

Під час дослідження проаналізовано та узагальнено наукові публікації з визначеної проблематики, нормативно-правові акти України та нормативні документи НАТО. Емпіричні дані, які характеризують стан реалізації стандартів якості НАТО у сфері освіти і підготовки,

зокрема, розкривають відомості щодо курсів зі статусом "схвалений НАТО", отримані з Каталогу можливостей освіти та підготовки (ЕТОС, 2024), а також з офіційних вебсторінок навчальних закладів, які здійснюють освітню, тренувальну, навчальну та оцінювальну діяльність (Education, Training, Exercises and Evaluation, ETEE), пов'язану з діяльністю НАТО. Для аналізу цих даних використовувалися методи описової статистики. Розробка пропозицій з унормування порядку проведення аудиту професійної військової освіти в Україні на засадах якості НАТО здійснювалася за допомогою діалектичного, формально-логічного та системно-структурного методів.

#### Результати

Із 2014 року, після початку російської військової агресії, у нашій державі формується системна та послідовна політика у сфері безпеки та оборони, спрямована на інтеграцію України до НАТО. Одним із головних завдань з реалізації цієї політики є забезпечення підготовки особового складу сил оборони відповідно до освітніх стандартів НАТО. Зокрема, Концепція підготовки ЗС України, затверджена наказом МО України від 22.02.2016 р. № 95, передбачала завершення переходу на підготовку ЗС України за стандартами НАТО, досягнення органами військового управління всіх рівнів та військами (силами) повної взаємосумісності зі збройними силами держав-членів НАТО до кінця 2020 року. Законом України "Про національну безпеку" (ч. 3, п. 3, ст. 3) встановлено завдання досягнення Україною відповідності критеріям членства в НАТО, взаємосумісності Збройних сил та інших складових сил оборони з відповідними структурами держав-членів НАТО. Одним із шляхів реалізації цього завдання в абз. 4 п. 60 Стратегії національної безпеки України, затвердженій Указом Президента України від 14 вересня 2020 р. № 392/2020, визначено трансформацію професійної культури на основі доктринальних підходів і принципів командування й контролю, підготовки, освіти НАТО. Відповідно до Стратегії національної безпеки України, введеної у дію Указом Президента України від 25 березня 2021 р. № 121/2021, одним із завдань реалізації державної політики у військовій сфері, сфері оборони і військового будівництва є розвиток систем військової освіти та підготовки особового складу для сил оборони, запровадження освітньо-професійних програм підготовки офіцерського, сержантського та старшинського складу з використанням досвіду бойових дій, методики підготовки, принципів і стандартів НАТО. На реалізацію цього завдання спрямована Концепція трансформації системи військової освіти, затверджена Постановою Кабінету Міністрів України № 1410 (15.12.1997 р.) зі змінами від 30.12.2022 р. (далі – Концепція трансформації). Розвиток професійної військової освіти відповідно до керівних документів НАТО як елементу інтернаціоналізації вищої освіти передбачений також Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2022–2032 роки, схваленою розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23 лютого 2022 р. № 286-р.

Основними директивними документами, на базі яких відбувається формування інших нормативних актів у системі освіти та підготовки НАТО, є: 1) МС 0458/3 "Політика НАТО з освіти, підготовки, навчання та оцінювання" (NATO Education, Training, Exercises, and Evaluation Policy, далі – Політика МС 0458/3), яка формується та публікується Військовим комітетом НАТО (Military Committee, МС) і застосовується до всіх освітніх та навчальних закладів, які перебувають в управлінні НАТО, і до ЕТЕЕ-діяльності, яка проводиться НАТО, країнами Альянсу та країнами-партнерами для підготовки органів

військового управління НАТО, збройних сил НАТО та окремих осіб, призначених для поточних і майбутніх операцій під керівництвом НАТО, включно із силами реагування НАТО, щоб відповідати стратегічній концепції НАТО; 2) Спільна директива стратегічних командувань НАТО щодо освіти та індивідуального навчання 075-007 (NATO Bilateral Strategic Command (Bi-SC) Education and Individual Training Directive (E&ITD) 075-007, далі – Директива Bi-SC E&ITD 075-007), яка видається спільно двома основними командуваннями НАТО – Оперативним командуванням об'єднаних збройних сил НАТО та Командуванням об'єднаних збройних сил НАТО з питань трансформації.

Слід звернути увагу, що відповідно до цих керівних документів ЕТЄЕ-діяльність НАТО повинна передбачати інтеграцію партнерів, а також організацій, які не входять до НАТО, щоб підвищити їхню взаємодію та сумісність. Зокрема, дія Політики МС 0458/3 (NATO, 2014) та Директиви Bi-SC E&ITD 075-007 (NATO, 2015) поширюється на навчальні заклади НАТО (NATO Education and Training Facilities, NETFs), акредитовані НАТО

центри поширення передового досвіду (Centers Of Excellence, COE), визнані НАТО партнерські навчальні та освітні центри (Partnership Training and Education Centres, PTECs), а також може поширюватися на багатонаціональні / національні тренінгові інституції (Multinational/National Training Institutions, MNTIs) країн-членів НАТО та інші освітні й навчальні заклади країн-партнерів, а також не структур НАТО, які відповідають процедурам та стандартам НАТО або слугують додатковими активами, які також пропонують пряму підтримку НАТО через надання визнаних НАТО рішень у сфері освіти та підготовки.

Метою запровадження стандартів гарантування якості освіти та підготовки в НАТО (стандартів якості НАТО у сфері освіти і підготовки), викладених у Директиві Bi-SC E&ITD 075-007, є забезпечення сумісності всіх цих різноманітних освітніх інституцій. Зазначені стандарти, аналогічно європейським принципам забезпечення якості у сфері вищої освіти, спрямовані на внутрішнє та зовнішнє забезпечення якості (табл. 1).

Таблиця 1

Стандарти гарантування якості освіти та підготовки в НАТО

Внутрішнє гарантування якості Стандарти системи управління якістю в НАТО	Зовнішнє гарантування якості Стандарти якості НАТО
1. Політика та процедури 2. Планування, моніторинг та перегляд якості курсів 3. Оцінювання студентів 4. Розвиток персоналу та інструкторів 5. Навчальні ресурси і підтримка студентів 6. Інформаційні системи та управління знаннями 7. Публічна інформація	1. Лідерство та управління: а. Загальне управління б. Управління персоналом в. Управління ресурсами 2. Освіта та навчання: а. Підготовка та надання методичних матеріалів б. Оцінювання студентів в. Зміцнення навчання та викладання 3. Співпраця з НАТО: а. Підтримка вимог НАТО б. Розробка навчальних дисциплін та методичного забезпечення до них в. Виконання інших заходів, пов'язаних з НАТО

Джерело: укладено автором за матеріалами НАТО (2015, додатки D, E).

Стандарти системи управління якістю в НАТО (NATO, 2014, додаток D) покликані надати методичну допомогу в розбудові системи внутрішнього забезпечення якості в навчальному закладі. Стандарти якості НАТО (NATO, 2014, додаток E) встановлюють критерії для зовнішнього оцінювання навчальних закладів та застосовуються для проведення їх інституційної акредитації. Інституційну акредитацію проводить група експертів із забезпечення якості (Quality Assurance Team of Experts, ToE), яка затверджується та спрямовується штабом Верховного головнокомандувача об'єднаних збройних сил НАТО з питань трансформації через інструктора об'єднаних сил (Joint Force Trainer, JFT), що відповідає за планування і реалізацію освітніх програм та курсів підготовки НАТО з використанням національних спроможностей країн-членів НАТО. Під час інституційної акредитації НАТО навчальний заклад має продемонструвати існування ефективної системи управління якістю, яка ґрунтується на певних стандартах системи управління якістю, а також надати підтвердження своєї співпраці з НАТО. За результатами інституційної акредитації навчальний заклад може отримати одну з трьох оцінок: "Відповідає стандартам" (акредитація терміном на 6 років), "Частково відповідає стандартам" (умовна акредитація, що надається на рік, протягом якого заклад має виконати рекомендації та усунути виявлені недоліки), "Не відповідає стандартам" (заклад не може бути акредитованим, а

команда експертів допоможе навчальному закладу внести необхідні зміни та вдосконалити освітню діяльність).

Як зазначалося в дослідженнях (Кругун, & Artamoshchenko, 2020; Сиротенко, & Артамощенко, 2021) з інституційною акредитацією безпосередньо пов'язаний процес сертифікації курсів НАТО. Заклад освіти, який хоче запропонувати свій курс країнам-членам НАТО, має завантажити інформацію про нього до ЕТОС. Такий курс автоматично отримує статус "включений до переліку" (англ. "Listed") – його можна переглядати та заговорити, але цей статус нічого не говорить про якість. Щоб курс відповідав вимогам НАТО, до нього слід додати набір документів контролю курсу, які описують вимоги до підготовки, мету курсу, навчальні цілі, методику навчання. Ці документи має затвердити провідний підрозділ (Department Head, DH) або фахівець з предмета (Subject Matter Expert), що відповідають за дисципліну, у межах якої розроблено даний курс. Після цього можна робити запит до НАТО щодо сертифікації курсу. Курси можуть отримати такі статуси: "схвалений НАТО" ("NATO Approved") – відповідає вимогам НАТО до освіти та підготовки, а заклад, що пропонує цей курс, є акредитованим; "обраний НАТО" ("NATO Selected") – відповідає вимогам НАТО щодо освіти та підготовки, однак заклад, що його пропонує, не має інституційної акредитації. Щоквартально ToEs переглядають перелік курсів з



метою перевірки відповідності їх змісту та документів контролю потребам та вимогам НАТО (НАТО, 2014, р. 13).

Станом на березень 2024 року ЕТОС містить 475 курсів зі статусом "включений до переліку", 51 курс зі статусом "обраний НАТО", 360 курсів зі статусом "схвалений НАТО". Тривалість курсів професійної військової освіти, які проводяться в межах програм НАТО, може значно варіюватися від кількох тижнів до кількох місяців залежно від конкретної програми, її цілей та специфіки. Курси зі статусом "схвалений НАТО" викладаються в 40 освітніх та навчальних закладах із 21 країни. Найбільша кількість акредитованих НАТО освітніх та навчальних закладів

розташовані в Німеччині (8), ще по три в Румунії, Туреччині та Італії. Найбільша кількість схвалених НАТО курсів пропонується Школою НАТО Оберамергау (95), Університетом спеціальних операцій НАТО (31), Академією комунікації та інформації НАТО (23) і Центром передового досвіду військової медицини (21). Переважна кількість курсів зі статусом "схвалений НАТО" пропонується навчальними закладами НАТО (NETFs). Чотири з дев'яти таких закладів пропонують разом 164 курси. Це майже вдвічі більше, ніж пропонується центрами передового досвіду НАТО (табл. 2).

Таблиця 2

Аналіз статистичних даних щодо курсів зі статусом "схвалений НАТО" та категорій закладів, які їх пропонують

Тип закладу	Кількість курсів зі статусом "схвалений НАТО"	Кількість закладів, що пропонують курси	Загальна кількість закладів такого типу
NETF	164	4	9
COE	95	16	29
PTEC	61	11	33
MNTI	40	9	12

Джерело: укладено автором за даними ЕТОС (2024) та матеріалами Jacquemin & Sulce (2023), NATO QA Hub (2024).

Зауважимо, що єдиний курс LOP-LO-25457 "Курс підготовки керівного складу роти національного контингенту в Косово", який пропонується українським Міжнародним центром миротворчості та безпеки у Яворові, що має статус PTEC, перебуває серед включених до переліку, але він не оновлювався з 2019 р. На даний момент мережа PTECs складається із 33 центрів, розташованих у 26 країнах НАТО та країнах-партнерах: 17 центрів розташовані в 12 країнах-членах НАТО, 16 центрів розташовані в 14 країнах-партнерах. Лише третина PTECs акредитовані НАТО (Jacquemin, & Sulce, 2023). Ще донедавна три із них були розташовані в країнах-партнерах (Міжнародний центр Збройних сил Швеції, Центр підготовки миротворчих операцій у Боснії та Герцеговині та Міжнародний центр сил оборони Фінляндії). Як бачимо, наявність таких центрів стала запорукою подальшої інтеграції та прийняття у члени НАТО Фінляндії та Швеції.

Серед акредитованих НАТО закладів лише один вищий військовий навчальний заклад – Академія Збройних сил ім. генерала Мілана Растіслава Стефаніка (Armed Forces Academy of General Milan Rastislav Stefanik, далі – AFA) у Словаччині та чотири підрозділи вищих військових навчальних закладів (Факультет іноземних мов Національного військового університету імені Василя Левски у Болгарії, Міжнародний центр сил оборони Фінляндії у складі Національної академії оборони, Регіональний департамент досліджень управління оборонними ресурсами і Департамент кризового менеджменту та багатонаціональних операцій у складі Національного університету оборони "Кароль I" у Румунії). Усі вони мають статус PTEC.

AFA має дві системи внутрішнього забезпечення якості: 1) внутрішнє забезпечення якості академічної освіти, що здійснюється відповідно до вимог національного законодавства у сфері вищої освіти, яке з 2018 р. формується у Словаччині на засадах ESG (Eurydice, 2024); 2) внутрішнє забезпечення якості професійної військової освіти, яке ґрунтується на нормативних документах внутрішньої системи гарантування якості в AFA та стандартах якості НАТО.

Система нормативних документів з питань внутрішнього забезпечення якості AFA утворена: стратегією розвитку, що має назву "Довгострокові наміри на 2022–

2032 роки"; Політикою гарантування якості; Положенням про внутрішню систему гарантування якості (систему внутрішнього забезпечення якості академічної освіти); Положенням про внутрішню систему якості професійної військової освіти. Зокрема, внутрішня система гарантування якості AFA відповідає Закону про університети № 131/2002, Закону про гарантування якості вищої освіти № 269/2018, Закону про державні закупівлі № 343/2015 у частині, що стосується забезпечення якості вищої освіти (AFA, 2022), а також ґрунтується на Довгострокових намірах на 2022–2032 роки та місії AFA, Політиці гарантування якості та стандартах забезпечення якості вищої освіти – Стандартах та рекомендаціях щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти, Стандартах для системи внутрішнього забезпечення якості вищої освіти, Стандартах для освітніх програм, Стандартах для захисту дисертацій, Порядку призначення професорів, Методології оцінювання стандартів. Положення про внутрішню систему якості професійної військової освіти покликане унормувати реалізацію внутрішньої системи гарантування якості AFA та вимог директиви НАТО E&ITD 075-007 у Центрі професійної військової освіти AFA (AFA, 2023).

Саме така модель внутрішнього забезпечення якості, яка відповідає національному законодавству у частині академічної освіти, що ґрунтується на ESG, і стандартам НАТО у сфері професійної військової освіти може бути впроваджена у ВВНЗ України. Згідно із доповіддю Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти (НАЗЯВО, 2023) за останні роки система військової освіти в Україні зазнала системних змін за рахунок таких чинників: впровадження досвіду війни; імплементації стандартів НАТО в програми підготовки; реалізації кращих підходів щодо навчання та підготовки складових сектору безпеки й оборони за досвідом країн-партнерів; зміни світоглядних цінностей у підготовці офіцерських кадрів; підвищення якості практичної підготовки всіх категорій здобувачів військової освіти.

Нова система військової освіти, яка формується відповідно до Концепції трансформації:

1) запроваджує спільну підготовку ЗС України з іншими складовими сил оборони за єдиним задумом і планом та під єдиним керівництвом;

2) створює єдину систему військової освіти для підготовки особового складу сил оборони на основі курсів професійної військової освіти L1-L5;

3) виокремлює професійну військову освіту (підготовку офіцерського складу тактичного, оперативного та стратегічного рівнів) від академічної вищої освіти.

Таким чином, сьогодні в системі військової освіти створені передумови для запровадження стандартів якості НАТО, а їх імплементацію в Україні, на нашу думку, доцільно здійснювати через процедуру аудиту професійної військової освіти.

Наразі проєкт Порядку проведення інституційного аудиту професійної військової освіти у вищих військових навчальних закладах та військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти (МО України, б. д.), який було представлено Департаментом військової освіти і науки Міністерства оборони України у 2020 р., пройшов апробацію в межах пілотного дослідження, започаткованого Національним університетом оборони України, Національною академією сухопутних військ імені гетьмана П. Сагайдачного, Військовим інститутом інформатизації та телекомунікацій імені Героїв Крут, Військовою академією (м. Одеса). За словами авторів цього документа, метою його реалізації є створення умов в закладах вищої освіти сил оборони для їх сертифікації відповідно до національних вимог, а також освітніх стандартів Європейського союзу і НАТО щодо забезпечення якості освіти. Інституційний аудит має оцінити, чи відповідає якість професійної військової освіти потребам та специфіці сил оборони, інтеграції України в НАТО та запропонувати практичні рекомендації щодо її вдосконалення відповідно до кращих методик та передового досвіду держав-членів НАТО (Стечишин, 2020). Із цього випливає, що аудит професійної військової освіти в системі зовнішнього оцінювання ВВНЗ може відігравати роль посередника ("інтерфейсу") між національною системою оцінювання та системою акредитації НАТО.

Водночас у самому проєкті документа (МО України, б. д.) визначено дещо іншу мету – підвищення ефективності функціонування системи професійної військової освіти та вироблення рекомендацій щодо: забезпечення якості освітньої діяльності та вдосконалення її внутрішньої системи; приведення освітнього та управлінського процесів відповідно до вимог законодавства. Аналіз цього проєкту свідчить, що він є гібридом норм, які описують процедуру інституційного аудиту закладів освіти та акредитації освітніх програм вищої освіти в Україні. Зокрема, у ньому інституційний аудит визначається як комплексна зовнішня перевірка та оцінювання освітніх й управлінських процесів ВВНЗ, які забезпечують його ефективну роботу та сталий розвиток. Таке визначення поняття та мети повністю збігається із положеннями, викладеними у п. 1 ст. 45 Закону України "Про освіту" щодо інституційного аудиту закладів освіти (окрім закладів вищої освіти). Критерії оцінювання, передбачені проєктом (МО України, б. д.), збігаються з критеріями оцінювання якості освітніх програм у Положенні про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти (МОН України, 2019).

Загалом порівняльний аналіз проєкту (МО України, б. д.) з Положенням про акредитацію освітніх програм (МОН України, 2019) свідчить про те, що ці два документи майже ідентичні, тільки об'єктом оцінювання у першому випадку є всі наявні у ВВНЗ (військових навчальних підрозділах ЗВО) освітні програми курсів професійної військової освіти і процедура аудиту обов'язкова (проводиться у плановому або позаплановому порядку),

а в другому – оцінюється освітня програма за певною спеціальністю на визначеному рівні освіти й акредитація добровільна. Водночас такий аудит не можна назвати інституційним, оскільки інституційний аудит (акредитація) передбачає, що об'єктом оцінювання є інституція – заклад освіти уцілому, його структурний підрозділ або система внутрішнього забезпечення якості, а не лише освітні програми (Таланова, 2020, с. 40).

Слід також зауважити, що проєкт (МО України, б. д.) не містить механізмів, спрямованих на забезпечення сумісності освітніх програм професійної військової освіти українських ВВНЗ зі стандартами НАТО. Заявлена в п. 2 цього проєкту відповідність Директиві Bi-SC E&ITD 075-007 не підкріплена реальними заходами, окрім можливого залучення до проведення аудиту фахівців (експертів) країн-членів НАТО (п. 10). Отже, запропонована у проєкті (МО України, б. д.) процедура інституційного аудиту не забезпечить досягнення мети, яка вказана керівництвом Департаменту освіти і науки Міністерства оборони України, у частині оцінювання відповідності якості професійної військової освіти в Україні стандартам НАТО.

Як свідчить аналіз даних ЕТОС (2024), курси професійної військової освіти хоча і пропонуються окремими ВВНЗ країн-членів НАТО, і можуть бути складовою освітніх програм вищої освіти для особового складу національних збройних сил, але переважно проводяться іншими типами освітніх інституцій у формі післядипломної освіти. Тому процедура зовнішнього оцінювання професійної військової освіти в Україні не має обмежуватися лише ВВНЗ та військовими навчальними підрозділами ЗВО (ВНП ЗВО). На нашу думку, така процедура потрібна як засіб підготовки вітчизняних ВВНЗ, ВНП ЗВО та інших військових навчальних закладів до інституційної акредитації НАТО на період становлення та інституалізації професійної військової освіти в Україні. Тобто процедура аудиту професійної військової освіти – це тимчасовий захід на перехідний період до того часу, як наші військові навчальні заклади будуть готові проходити акредитацію НАТО. Наголосимо, що акредитації НАТО підлягають освітні інституції не лише країн-членів Альянсу. Як свідчить досвід Швеції та Фінляндії, інституційна акредитація НАТО – це процедура зовнішнього оцінювання, яка спрямована на досягнення взаємної сумісності оборонних і безпекових спроможностей союзників та партнерів, а також залучення нових зацікавлених сторін, що цілком відповідає цілям, викладеним у документах (НАТО, 2014) та (НАТО, 2015).

Отже, участь в освітніх проєктах НАТО, забезпечення підготовки за стандартами якості НАТО не потребує політичного схвалення з боку членів Альянсу. Водночас добровільне впровадження цих стандартів на рівні професійної військової освіти створить міцний фундамент для подальшої інтеграції України в НАТО. Тому метою зовнішнього оцінювання професійної військової освіти у проєкті (МО України, б. д.) слід визначити забезпечення відповідності професійної військової освіти потребам сил оборони України та її сумісності зі стандартами освіти і підготовки НАТО. Важливим кроком на шляху до такої сумісності є усвідомлення власного внеску в розвиток спроможностей НАТО, що має бути одним із критеріїв оцінювання.

Погоджуємося, що процедура зовнішнього оцінювання професійної військової освіти на етапі формування спільних підходів у підготовці сил оборони, які належать до сфери управління різних відомств, має бути обов'язковою, а не добровільною. Отже, її формою слід визначити аудит, а не акредитацію. Водночас

обов'язкове оцінювання ВВНЗ, які не належать до сфери управління Міністерства оборони України, як інституцій уцілому експертною групою, створеною Департаментом військової освіти і науки цього міністерства, не відповідає логіці управлінських процесів. Якщо мета перевірки – забезпечення спільних підходів у підготовці сил оборони за єдиним задумом, що відповідає певному рівню якості, тоді об'єктом оцінювання слід визначити не інституцію, а освітні програми професійної військової освіти, які зокрема використовуються ВВНЗ для підготовки офіцерів тактичного рівня як у системі вищої освіти, так і в системі підготовки офіцерів запасу. Отже, має йтися не про інституційний аудит, а про аудит освітніх програм професійної військової освіти.

Таким чином, пропонуємо доопрацювати проєкт (МО України, б. д.) з урахуванням таких положень:

1) змінити назву на "Порядок проведення аудиту освітніх програм професійної військової освіти в Україні";

2) викласти окремі положення в такій редакції:

абз. 3 п. 3 – "аудит освітніх програм професійної військової освіти (далі – Аудит) – це процедура зовнішнього оцінювання освітніх програм професійної військової освіти, що застосовується до закладів (навчальних підрозділів), які входять до системи військової освіти України, для успішного проходження ними інституційної акредитації НАТО".

п. 4. – "Аудит сприятиме визнанню державою компетентностей, отриманих поза формальною освітою, та досягненню сумісності професійної військової освіти в Україні зі стандартами освіти і підготовки НАТО";

п. 5. – "Метою проведення Аудиту є забезпечення відповідності професійної військової освіти потребам сил оборони України та її сумісності зі стандартами освіти і підготовки НАТО";

3) перелік критеріїв оцінювання доповнити критерієм "9. Співробітництво з НАТО:

навчальний заклад (підрозділ) визначив свою роль у підтримці НАТО;

навчальний заклад (підрозділ) пропонує обрані / схвалені НАТО курси;

навчальний заклад (підрозділ) використовує набутий досвід роботи для вдосконалення підготовки;

одним із напрямів діяльності навчального закладу (підрозділу) є узгоджена підтримка НАТО;

навчальний заклад (підрозділ) сприяє розвитку навчальних дисциплін, пов'язаних з діяльністю НАТО;

навчальний заклад (підрозділ) здійснює співробітництво з НАТО в інших формах (розробка доктрин, наукові дослідження, вивчення досвіду, розробка методичних рекомендацій, планування операцій і оборони тощо)".

#### **Дискусія і висновки**

У дослідженні обґрунтовано процедури аудиту професійної військової освіти як механізму впровадження стандартів якості НАТО в Україні. За результатами вивчення нормативно-правових актів України, спрямованих на досягнення сумісності із системою освіти і підготовки НАТО, встановлено, що, починаючи з 2014 року рядом стратегічних документів визначено завдання розвитку вітчизняної системи військової освіти на засадах якості НАТО. Водночас реальні передумови для реалізації цього завдання створені Концепцією трансформації системи військової освіти в 2022 році, якою передбачено виокремлення у цій системі такої складової, як професійна військова освіта (підготовка офіцерського складу тактичного, оперативного та стратегічного рівнів).

Аналіз нормативних документів НАТО щодо гарантування якості у сфері освіти і підготовки та стану їхньої

реалізації свідчить, що поняття "стандарти НАТО" дійсно має різні тлумачення, як зазначають Полторак (2018) та Вавілова (2023), і у широкому розумінні може застосовуватися до сукупності нормативних документів, що визначають основні напрями діяльності НАТО, а у вузькому – до найкращих практик, які набули офіційного визнання і є обов'язковими для виконання. Відповідно до цих нормативних документів освітня, тренувальна, навчальна й оцінювальна діяльність (ЕТЕЕ-діяльність) НАТО має передбачати інтеграцію союзників, партнерів, а також організацій, які не входять до НАТО, щоб підвищити їхню взаємодію та сумісність.

Отже, метою запровадження стандартів гарантування якості освіти та підготовки в НАТО є забезпечення сумісності різноманітних навчальних закладів, які здійснюють пов'язану з НАТО ЕТЕЕ-діяльність: навчальних закладів НАТО (NETFs), акредитованих НАТО центрів поширення передового досвіду (COEs), визнаних НАТО партнерських навчальних та освітніх центрів (PTECs), багатонаціональних / національних тренінгових інституцій (MNTIs) країн-членів НАТО та країн-партнерів, а також інших навчальних закладів, які роблять внесок у розвиток НАТО. Зазначені стандарти, аналогічно європейським принципам забезпечення якості у сфері вищої освіти, представлені стандартами внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості (стандартами системи управління якістю та стандартами якості НАТО, відповідно). Елементами зовнішнього оцінювання якості є інституційна акредитація навчального закладу та сертифікація курсів НАТО, про що йшлося у публікаціях (Крукун, & Artamoshchenko, 2020; Сиротенко, & Артамощенко, 2021). У нашому дослідженні більш детально розкрито процедуру сертифікації курсів у НАТО, а також проаналізовано структуру даних сертифікації курсів зі статусом "схвалений НАТО". Зокрема, переважна кількість курсів зі статусом "схвалений НАТО" викладається NETFs. Курси професійної військової освіти хоча і пропонуються окремими вищими військовими навчальними закладами, і можуть бути складовою освітніх програм для особового складу національних збройних сил, але переважно проводяться іншими типами освітніх інституцій (навчальними чи тренувальними центрами) у формі післядипломної освіти (коротко- чи довгострокових програм). Серед акредитованих НАТО закладів є лише один вищий військовий навчальний заклад (Академія Збройних сил ім. генерала Мілана Растислава Стефаніка у Словаччині) та чотири підрозділи вищих військових навчальних закладів (у Болгарії, Фінляндії та два у Румунії), які мають статус РТЕС. Це дає підстави стверджувати, що перепідготовка та підвищення кваліфікації військових фахівців в Україні також може проводитися у формі курсів професійної військової освіти. Академія Збройних сил ім. генерала Мілана Растислава Стефаніка має дві системи внутрішнього забезпечення якості:

1) внутрішнє забезпечення якості академічної освіти, що здійснюється відповідно до вимог національного законодавства у сфері вищої освіти, яке з 2018 р. формується у Словаччині на засадах ESG;

2) внутрішнє забезпечення якості професійної військової освіти, яке ґрунтується на нормативних документах внутрішнього забезпечення якості академічної освіти та стандартах якості НАТО.

Саме така модель внутрішнього забезпечення якості, яка відповідає національному законодавству у частині академічної освіти, що ґрунтується на ESG, та стандартам НАТО у сфері професійної військової освіти, може бути впроваджена у ВВНЗ України.



Наявність акредитованих НАТО навчальних центрів збройних сил Фінляндії та Швеції стала запорукою подальшої інтеграції та прийняття цих країн у НАТО. Таким чином, аудит професійної військової освіти у системі зовнішнього оцінювання військових навчальних закладів може відігравати роль посередника між національною системою забезпечення якості військової освіти та системою акредитації НАТО. Із цією метою пропонується доопрацювати представлений Департаментом освіти і науки Міністерства оборони України проєкт щодо аудиту професійної військової освіти, у якому:

- визначити аудит освітніх програм професійної військової освіти як процедуру зовнішнього оцінювання освітніх програм професійної військової освіти, що застосовується до закладів (навчальних підрозділів), які входять до системи військової освіти України, для успішного проходження ними інституційної акредитації НАТО;
- встановити, що цей аудит сприятиме визнанню державою компетентностей, отриманих поза формальною освітою, та досягненню сумісності професійної військової освіти в Україні зі стандартами освіти і підготовки НАТО, а його метою є забезпечення відповідності професійної військової освіти потребам сил оборони України та її сумісності зі стандартами освіти і підготовки НАТО;
- перелік критеріїв оцінювання освітніх програм професійної військової освіти доповнити критерієм щодо співробітництва з НАТО.

За таких умов аудит професійної військової освіти сприятиме запровадженню військовими навчальними закладами України сертифікованих НАТО курсів та розбудові професійної військової освіти в Україні на засадах якості НАТО і, таким чином, є механізмом впровадження стандартів якості освіти і підготовки НАТО в Україні.

**Подяки, джерела фінансування.** Це дослідження здійснювалося у Національній академії Служби безпеки України у межах підготовки докторської дисертації.

#### Список використаних джерел

- Вавилова, Н. (2023). Стандарти якості професійної військової освіти в закладах військової освіти НАТО. *Військова освіта*, 1(47), 28–34. <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/28-34>
- Клачко, В., Білявцев, С., Діденко, О., & Дем'янюк, Ю. (2022). Стан, проблеми та перспективи трансформації військової освіти в контексті реалізації стандартів НАТО. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія "Педагогічні науки"*, 28(1), 90–104.
- МО України. (б. д.). *Порядок проведення інституційного аудиту професійної військової освіти у вищих військових навчальних закладах (військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти)*. [https://www.mil.gov.ua/content/pdf/poriadok\\_inst\\_audit.pdf](https://www.mil.gov.ua/content/pdf/poriadok_inst_audit.pdf)
- МОН України. (2019). *Про затвердження Положення про акредитацію освітніх програм, за якими здійснюється підготовка здобувачів вищої освіти* (наказ від 11.07.2019 р. № 977). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>
- НАЗЯВО. (2023). *Доповідь про якість вищої освіти в Україні, її відповідність завданням сталого інноваційного розвитку суспільства у 2022 році*. <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Доповідь-про-якість-вищої-освіти-в-Україні.pdf>
- Новицький, Г. (2012). Щодо визначення поняття "національні інтереси". *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія "Право"*, 20(1), 1, 173–176.
- Полторацький, С. (2018). Трансформація системи військової освіти України на шляху до досягнення стандартів НАТО. *Наука і оборона*, 2, 3–10.
- Рахманов, В. (2023). Забезпечення якості вищої військової освіти та проблеми розвитку професійної військової освіти в Україні. *Військова освіта*, 1(47), 242–253. <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/242-253>
- Сиротенко, А., & Артамошенко, В. (2021). Набуття сумісності військової освіти і підготовки кадрів сил оборони на засадах якості: Національні вимоги і стандарти НАТО. *Наука і оборона*, 1, 48–52. <https://doi.org/10.33099/2618-1614-2021-14-1-48-53>
- Стечишин, В. (2020). *Які висновки експертів Інституційного аудиту в Національній академії сухопутних військ*. Армія Inform. <https://armyinform.com.ua/2020/11/19/yaki-vysnovky-ekspertiv-institutijnogo-audytu-v-nacjonalnij-akademiyi-suhoputnyh-vijsk/>

Таланова, Ж. (2020). Міжнародний, національний та інституційний виміри запровадження механізмів оцінювання якості вищої освіти в Аналізі провідного вітчизняного та зарубіжного досвіду щодо оцінювання якості вищої освіти в умовах євроінтеграції: аналітичні матеріали. *Прінтеко*, 24–52.

Шабатина, Н. (2023). Стандарти НАТО щодо забезпечення якості професійної військової освіти. *Військова освіта*, 1(47), 332–342. <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/332-342>

AFA. (2022). *Internal System of Quality Assurance*. <https://weblm.aos.sk/www/data/uploads/files/Kvalita/internal-system-of-quality-assurance.pdf>

AFA. (2023). *PMECs Internal System of Quality*. <https://weblm.aos.sk/www/data/uploads/files/Kvalita/pmeCs-internal-system-of-quality.pdf>

ETOC, Education and Training Opportunities Catalogue. (2024). *ETOC Search*. <https://e-itep.act.nato.int/Guest/ETOCIndex.aspx>

Eurydice. (2024). *Slovakia. Quality assurance in higher education*. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems/slovakia/quality-assurance-higher-education>

Jacquemin, F., & Sulce, M. (Eds.). (2023). *On the road to Training and Education*. <https://www.act.nato.int/wp-content/uploads/2023/05/ptec-brochure-en-2021.pdf>

Krykun, V., & Artamoshchenko, V. (2020). Achievement of Interoperability of the Military Education System on the Basis of Quality: National Requirements and NATO Standards. *Specialized and Multidisciplinary Scientific Researches*, 1, 125–128.

Mirnenko, V., Artamoshchenko, V., & Paldunas, S. (2021). Institutional audit of professional military education: A way to quality assurance according to NATO standards. *Civitas et Lex*, 4(32), 7–21.

NATO. (2014). *MC 0458/3 NATO Education, Training, Exercises, and Evaluation (ETEE) Policy*. [https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files\\_01/MC0458-3-Final-NATO-EDUCATION,-TRAINING,-EXERCISES,-AND-EVALUATION-\(ETEE\)-POLICY-03-Sep-14.pdf](https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files_01/MC0458-3-Final-NATO-EDUCATION,-TRAINING,-EXERCISES,-AND-EVALUATION-(ETEE)-POLICY-03-Sep-14.pdf)

NATO. (2015). *Bi-SC Education and Individual Training Directive (E&ITD) 075-007*. [https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files\\_01/Bi-SC\\_75-7\\_NEW.pdf](https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files_01/Bi-SC_75-7_NEW.pdf)

NATO QA Hub. (2024). *NATO QA Programme Members*. Retrieved March 31, 2024. <https://qa.sidecloud.net/institutions>

#### References

AFA. (2022). *Internal System of Quality Assurance*. <https://weblm.aos.sk/www/data/uploads/files/Kvalita/internal-system-of-quality-assurance.pdf>

AFA. (2023). *PMECs Internal System of Quality*. <https://weblm.aos.sk/www/data/uploads/files/Kvalita/pmeCs-internal-system-of-quality.pdf>

ETOC, Education and Training Opportunities Catalogue. (2024). *ETOC Search*. <https://e-itep.act.nato.int/Guest/ETOCIndex.aspx>

Eurydice. (2024). *Slovakia. Quality assurance in higher education*. <https://eurydice.eacea.ec.europa.eu/national-education-systems/slovakia/quality-assurance-higher-education>

Jacquemin, F., & Sulce, M. (Eds.). (2023). *On the road to Training and Education*. <https://www.act.nato.int/wp-content/uploads/2023/05/ptec-brochure-en-2021.pdf>

Klachko, V., Bilyavets, S., Didenko, O., & Demyanyuk, Y. (2022). State, problems, and prospects of military education transformation in the context of NATO standards. *Collection of Scientific Works of the National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine: Series "Pedagogical Sciences"*, 28(1), 90–104 [in Ukrainian].

Krykun, V., & Artamoshchenko, V. (2020). Achievement of Interoperability of the Military Education System on the Basis of Quality: National Requirements and NATO Standards. *Specialized and Multidisciplinary Scientific Researches*, 1, 125–128.

Ministry of Defense of Ukraine. (n.d.). *Procedure for conducting institutional audit of professional military education in higher military educational institutions (military educational units of higher educational institutions)* [in Ukrainian]. [https://www.mil.gov.ua/content/pdf/poriadok\\_inst\\_audit.pdf](https://www.mil.gov.ua/content/pdf/poriadok_inst_audit.pdf)

Ministry of Education and Science of Ukraine. (2019). *Approval of the Procedure for Accreditation of Educational Programs for which the preparation of higher education applicants is carried out (order dated 11.07.2019 № 977)* [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0880-19#Text>

Mirnenko, V., Artamoshchenko, V., & Paldunas, S. (2021). Institutional audit of professional military education: A way to quality assurance according to NATO standards. *Civitas et Lex*, 4(32), 7–21.

NAHEQA, National Agency for Higher Education Quality Assurance. (2023). *Report on the quality of higher education in Ukraine, its correspondence to the tasks of sustainable innovative development of society in 2022* [in Ukrainian]. <https://naqa.gov.ua/wp-content/uploads/2023/04/Доповідь-про-якість-вищої-освіти-в-Україні.pdf>

NATO. (2014). *MC 0458/3 NATO Education, Training, Exercises, and Evaluation (ETEE) Policy*. [https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files\\_01/MC0458-3-Final-NATO-EDUCATION,-TRAINING,-EXERCISES,-AND-EVALUATION-\(ETEE\)-POLICY-03-Sep-14.pdf](https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files_01/MC0458-3-Final-NATO-EDUCATION,-TRAINING,-EXERCISES,-AND-EVALUATION-(ETEE)-POLICY-03-Sep-14.pdf)

NATO. (2015). *Bi-SC Education and Individual Training Directive (E&ITD) 075-007*. [https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files\\_01/Bi-SC\\_75-7\\_NEW.pdf](https://www.coemed.org/files/Branches/DH/Files_01/Bi-SC_75-7_NEW.pdf)

NATO QA Hub. (2024). *NATO QA Programme Members*. Retrieved March 31, 2024. <https://qa.sidecloud.net/institutions>

Novytskyi, H. (2012). Regarding the definition of the concept "national interests". *Scientific Bulletin of Uzhhorod National University. Series "Law"*, 20(1), 1, 173–176 [in Ukrainian].

Poltorak, S. (2018). Transformation of the Ukrainian military education system on the path to achieving NATO standards. *Science and Defense*, 2, 3–10 [in Ukrainian].

Rakhmanov, V. (2023). Ensuring the quality of higher military education and problems of professional military education development in Ukraine. *Military Education*, 1(47), 242–253 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/242-253>

Shabatina, N. (2023). NATO standards for ensuring the quality of professional military education. *Military Education*, 1(47), 332–342 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/332-342>

Stechyshyn, V. (2020). *What are the conclusions of experts of the Institutional Audit at the National Academy of Ground Forces*. Army Inform [in Ukrainian]. <https://armyinform.com.ua/2020/11/19/yaki-vysnovky-ekspertiv-institutyjno-adyutu-v-nacjonalnij-akademiyi-suhoputnyh-vijsk/>

Syrotenko, A., & Artamoshchenko, V. (2021). Attainment of compatibility of military education and training of defense personnel on the basis of quality: National requirements and NATO standards. *Science and Defense*, 1, 48–52 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33099/2618-1614-2021-14-1-48-53>

Talanova, Z. (2020). International, national, and institutional dimensions of implementing quality assessment mechanisms in higher education. In *Analysis of leading domestic and foreign experience in assessing the quality of higher education in the conditions of European integration: analytical materials* (pp. 24–52). Printeko [in Ukrainian].

Vavilova, N. (2023). Quality standards of professional military education in NATO military education institutions. *Military Education*, 1(47), 28–34 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/28-34>

Отримано редакцією журналу / Received: 05.04.24

Прорецензовано / Revised: 16.04.24

Схвалено до друку / Accepted: 20.04.24

Valentyna KRAVETS, PhD (Engin.), Senior Researcher  
ORCID ID: 0000-0002-3012-1829  
e-mail: val.kuryl@gmail.com  
National Academy of Security Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine

## AUDIT OF PROFESSIONAL MILITARY EDUCATION AS A MECHANISM FOR IMPLEMENTING NATO EDUCATION AND TRAINING STANDARDS IN UKRAINE

**Background.** *The search for allies for security assurance is the key to Ukraine's existence as an independent state. Creating basis for Ukraine integration into the Euro-Atlantic security environment through the implementation of NATO education and training quality standards is one of the urgent tasks for our military education system. The purpose of this study is to substantiate the audit of professional military education as a mechanism for the implementation of NATO quality standards in Ukraine.*

**Methods.** *Analysis and generalization of scholarly publications on regarding issues, alongside normative and legal documents of Ukraine and NATO, are conducted. Empirical data on the outcomes of implementing NATO's educational quality standards within educational and training facilities have been obtained from both the Education and Training Opportunities Catalogue (ETOC) and the official websites of these institutions. To scrutinize the data, descriptive statistical methods have been applied. Proposals for regulating the procedure of professional military education audit in Ukraine in alignment with NATO's quality standards have been formulated utilizing the dialectical, formal-logical and systemic-structural methods.*

**Results.** *It has established that the real prerequisites for the implementation of NATO education and training quality standards in Ukraine were created in 2022 by allocating professional military education as a part of military education system. The procedure for NATO courses certification and the structure of ETOC data on NATO-accredited educational institutions have been disclosed, thanks to which an acceptable model of the internal quality assurance system for military higher educational institutions in Ukraine has been determined, which has two components: the quality of academic education that complies with national legislation based on ESG; the quality of professional military education that meets NATO quality standards. It is proposed to conduct retraining and advanced training of military specialists in Ukraine in the form of professional military education courses. Recommendations have been developed to regulate the procedure for conducting audit of professional military education in Ukraine on the basis of NATO quality standards.*

**Conclusions.** *The purpose of implementing quality assurance standards for education and training in NATO is to ensure the compatibility of various educational institutions affiliated with Alliance. Conducting an audit of professional military education in Ukraine on the basis of NATO quality standards will contribute to the introduction of NATO-certified courses by Ukrainian military educational institutions and the development of NATO-compatible professional military education in Ukraine.*

**Keywords:** *professional military education; quality assurance, NATO institutional accreditation, NATO courses certification, audit of professional military education in Ukraine; achieving compatibility.*

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The author declares no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.



УДК 355.23:[378.147.091+159.953.3:001.895]  
DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.19-31>

Ігор ПАМПУХА<sup>1</sup>, канд. техн. наук, доц.  
ORCID ID: 0000-0002-4807-3984  
e-mail: [ihor.pampukha@knu.ua](mailto:ihor.pampukha@knu.ua)

Олександр ВОВКОТЕЧА<sup>1</sup>, нач. центру підгот. війск. капеланів  
ORCID ID: 0009-0006-4948-0270  
e-mail: [vovkotechaoleksandr@gmail.com](mailto:vovkotechaoleksandr@gmail.com)

Микола КУБЯВКА<sup>1</sup>, канд. техн. наук  
ORCID ID: 0000-0003-1745-7026  
e-mail: [mykola.kubiavka@knu.ua](mailto:mykola.kubiavka@knu.ua)

Кирило ПИРОГОВ<sup>1</sup>, наук. співроб.  
ORCID ID: 0009-0008-5940-1286  
e-mail: [kyrylo.pyrogov@knu.ua](mailto:kyrylo.pyrogov@knu.ua)

<sup>1</sup>Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

## ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ НАВЧАННЯ ЯК СКЛАДОВА ОСВІТЬОГО СЕРЕДОВИЩА СУЧАСНОГО ВИЩОГО ВІЙСЬКОВОГО НАВЧАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

**Вступ.** *Методики навчання у вищих військових навчальних закладах провідних країн світу сьогодні в основному спрямовані на розвиток індивідуальних якостей курсантів, зокрема на критичне мислення та відчуття відповідальності за свої дії. Під час навчання у більшості закладів використовують активні методи, щоб спонукати курсантів до творчого мислення та реалізації своїх здібностей на практиці. Для більшої ефективності у засвоєнні навчального матеріалу варто також використовувати методи, які направлені на запам'ятовування, зокрема інтелект-карти, опорні конспекти, зетелькастен. Метою статті є визначення ефективних методів щодо засвоєння навчального матеріалу під час підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах.*

**Методи.** *Використано контент-аналіз наукової літератури, у якій описані методи покращення засвоєння навчального матеріалу; кількісні й якісні методи дослідження наукової літератури; системний аналіз практичної проблематики використання методів щодо покращення засвоєння матеріалу; системний підхід до вивчення методів щодо покращення засвоєння матеріалу; метод аналогій та порівняння для визначення найбільш ефективних методів щодо покращення засвоєння матеріалу.*

**Результати.** *Практичне спостереження за курсантами під час проведення тестувань показало, що вибір відповіді часто ґрунтується не на знанні матеріалу дисципліни, а на якихось інших міркуваннях. Повсюдне введення тестування сформуло у значній частині курсантів стійку мотивацію просто "скласти" дисципліну, що позначається і на рівні їхнього інтелектуального розвитку, і на рівні їхньої професійної підготовки. Нівелювати цю особливість можна завдяки використанню інноваційних підходів щодо підвищення рівня засвоєння ними навчального матеріалу, а саме: методів інтелект-карт, зетелькастен, опорних конспектів, приклад використання яких наведено в роботі.*

**Висновки.** *Наразі лишаються не популяризованими підходи щодо підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу, тобто такі методи навчання, які спрямовані не лише на спрощеність і доступність викладання дисциплін, а й на повноцінний зворотний зв'язок від осіб, що навчаються. Саме підходи щодо підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу, що засновані на так званих інтелектуальних картках, картках пам'яті, опорних сигналах тощо, також мають бути застосованими серед загальноприйнятих методів та методик проведення занять.*

**Ключові слова:** освітнє середовище, *mind maps*, зетелькастен, опорні конспекти, методи викладання.

### Вступ

Сучасна педагогіка виділяє такі рівні освітнього середовища: "сприйняття, осмислення, запам'ятовування, застосування знань у схожій ситуації за певним зразком, застосування знань у новій ситуації. На жаль, досі ще не вироблені спільні підходи до кількісного й якісного визначення рівнів засвоєння змісту навчального матеріалу. Досі різні автори пропонують свої трактування цього поняття, визначають різну кількість можливих рівнів, що вимагає від військового викладача при проектуванні і конструюванні технології, навчити творчому підходу. Йому доцільно керуватися при цьому своїм педагогічним досвідом, визнаними і практикованими у військовому закладі вищої освіти дидактичними концепціями і теоріями навчання" (Шевченко, & Кучерявий, 2023).

Освітній процес – це процес переходу змісту навчання у власний досвід курсанта. Різні можливості курсантів, надбані в результаті такої зміни досвіду, називаються рівнями засвоєння. Кожен наступний рівень засвоєння – більш глибокий, ніж попередній, і передбачає проходження попереднього рівня. Тим самим, з метою навчання досягається визначена послідовність, що

підкоряється визначеним психологічним законам (Шевченко, & Кучерявий, 2023).

Саме тому представлена наукова робота є актуальною та необхідною для сучасної військової педагогіки, а пошук, виокремлення, обґрунтування та впровадження в освітній процес підходів, які забезпечать підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу під час підготовки військових фахівців (майбутніх офіцерів) у вищих військових навчальних закладах (далі – ВВНЗ) є її лейтмотивом. Відповідно, була поставлена така **мета статті**: визначення ефективних методів щодо засвоєння навчального матеріалу під час підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладах. Реалізація поставленої мети вимагає виконання таких **завдань** дослідження:

– здійснити аналіз методів щодо підвищення засвоєння навчального матеріалу за критеріями та показниками, які визначають відповідність зарубіжному досвіду навчання військовослужбовців;

– вибір найбільш ефективних методів та пропозицій щодо їх використання в освітньому процесі.

**Огляд літератури.** Наукова література виділяє науковця як один із найефективніших методів щодо підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу (Piolat, 2005).

Дослідження нотування також вказують на те, що такий метод є дуже ефективним під час освітнього процесу, оскільки залучає нейрофізіологічні особливості людини (Clear, 2002). У той час як інші дослідники вказують на ефективність використання методів, які асоціюються з нейронною мережею мозку (Buzan, 2002). Серед визначних дослідників методів щодо підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу можна виділити дослідження В. Шаталова (Шаталов, 1989), у якому розглянуто питання засвоєння матеріалу. Зокрема, наголошено на важливості саме засвоєння матеріалу з можливістю майбутнього творчого використання, а не тільки повторення завченого матеріалу з можливістю часткового відтворення. Про застосування навчального матеріалу з творчим використанням та можливістю створювати нове зазначено в дослідженні (Bechmann, 2002), де особливу увагу приділено саме особливостям запам'ятовування та вилучення інформації для подальшого використання.

### Методи

У процесі дослідження застосовано такі методи: кількісні та якісні методи дослідження, контент-аналіз, системний аналіз, системний підхід, метод порівняння, метод аналогій. Було проаналізовано наукову літературу, де розглянуто способи покращення засвоєння навчального матеріалу, використано якісні й кількісні методи дослідження, проведено системний аналіз практичних аспектів використання методів щодо підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу, а також застосовано системний підхід до вивчення інноваційних методів. Додатково використано метод аналогій та порівняння для виявлення найбільш ефективних методів покращення засвоєння навчального матеріалу.

### Результати

Інформація набуває цінності тільки тоді, коли вона пов'язана з іншими частинами даних. Об'єднання розрізнених уривків у загальну систему і варто називати знанням, де кожна думка пов'язана із сотнею інших думок. У результаті подібного з'являється ланцюжок знань, логічна мережа ідей. Недостатньо просто прочитати тисячу книг, креативність народжується, коли інформація з книжок пов'язується таким чином, що в результаті народжується нова ідея.

За основу обґрунтування та вибір найефективніших підходів, що забезпечують підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу, було взято процес формування пам'яті, викладений у книзі нейробіолога Лайзи Дженової під назвою "Як працює пам'ять. Наука пам'ятати та мистецтво забувати" (Дженова, 2023).

База формування пам'яті складається із чотирьох етапів:

**1 етап.** Кодування (переведення на мову мозку). Весь набір інформації навколо людини, запахи, смаки, звуки, відчуття – перекладаються зрозумілою мовою для нервової системи. Це можна порівняти з написанням програмного коду для комп'ютерної програми, коли програмний код постає як зрозумілий користувачеві інтерфейс. Або взяти, наприклад, кольори. Дизайнери знають, що білий колір має свій код, а чорний – свій. Потім, коли вся інформація з навколишнього світу різними каналами надійшла до мозку, настає другий етап.

**2 етап.** Консолідація. Мозок збирає інформацію з різних каналів у єдину систему. На сьогодні вчені не можуть відповісти на запитання, яким саме чином набір раніше незв'язаних актів нервової активності об'єднується у взаємопов'язану нейронну мережу, яку людина сприймає як єдиний спогад. Але людству відомо, де це відбувається, а саме, у гіпокампі. Гіпокамп – це структура у центрі мозку,

яка відіграє важливу роль у консолідації пам'яті. Гіпокамп у людському мозку пов'язує різні сигнали у спогадах. Ця структура об'єднує інформацію, що відповідає на запитання: що сталося? Де? Коли? Що це означає? Які почуття цей спогад викликає? Гіпокамп поєднує всі ці окремі фрагменти інформації, що надходять з різних відділів мозку, з'єднуючи в доступний для отримання в майбутньому блок зв'язаних даних – нейронну мережу.

**3 етап.** Зберігання. Збереження інформації в нейронних мережах, об'єднаних з великої кількості інформації, що надходить по різних каналах.

**4 етап.** Вилучення. У поєднанні стимуляції нейронної мережі людина відчуває явище, яке називається "спогад". Це вилучення інформації, яка зберігалася в мозку людини.

Пам'ять людини розподілена по всьому мозку в патернах нервової активності, у відділах, які отримали вихідні дані. Наприклад, у потиличній частині мозку розташована зорова кора, яка відповідає за візуальну пам'ять та обробляє все, що бачать очі людини; також, можна виділити слухову кору, нюхову кору та сомато-сенсорну кору. При вилученні, наприклад, зорового образу з пам'яті, мозок активізується так, ніби зображення розташоване прямо перед очима людини, як було при збудженні нейронів зорової кори під час першого погляду на зображення. Щоб згадати, що людина пережила чи чогось навчилася, мозок насамперед повторно активізує ті елементи, якими людина сприйняла інформацію. Для людського мозку немає різниці запах, зоровий образ чи почуття відбувається у спогаді чи просто зараз у реальності.

Існують два види пам'яті: довготривала та короткочасна. Гіпокамп консолідує інформацію в довгострокову пам'ять, у той час як префронтальна кора зберігає все, що відбувається зараз. Саме робоча пам'ять префронтальної кори дозволяє людині утримувати початок речення та проносити сенс до кінцевого (концепція Міллера 1956). Робоча пам'ять дозволяє утримувати, наприклад, щойно почутий номер телефону або пароль. Робоча пам'ять зберігає інформацію протягом 15-30 с, а далі стирає стару і записує нову. При цьому психологи дотримуються думки, що зорову інформацію людина утримує у візуально-просторовому блокуванні, а звукову – у фонетичній петлі, яка повторює і повторює почутий текст.

Перший обсяг пам'яті було визначено 1956 року Джорджем Міллером. Тоді він сформулював, що у робочій пам'яті людина може зберігати  $7 \pm 2$  елементи, тобто від 5 до 9. Іншими словами, послідовність із 10 цифр запам'ятати з першого разу буде проблематично. Але знаючи це, можна допомогти мозку засвоєнню інформації. Спочатку її варто розбивати на блоки. Коли людина стикається з вивченням нової теми, не варто одразу намагатися вхопити суть, усі причинно-наслідкові зв'язки, усі схеми роботи, це як мінімум може злякати і заплутати. Варто спочатку взяти один блок інформації, розібратися з ним, потім другий, потім третій і так далі. Далі людина вже зможе їх зв'язати між собою. Початкова інформація може стати набором безглузких слів і речень, але тільки коли їх розбивати на дрібніші блоки, поступово розбираючись у кожному, людина здатна знайти взаємозв'язки та зрозуміти, як це працює. Це більше засвоєння матеріалу спростить структуру, це може бути асоціація або зв'язування з відомою людині інформацією. І при знаходженні структури в інформації людина здатна зрозуміти і її сенс.

Людина краще засвоює і запам'ятовує структуровану інформацію, а не безладний набір слів, а все тому, що завдяки структурі інформація може містити у собі сенс. Посилена пошуку сенсу в інформації відбувається під час збудження нервової системи, це може бути ніч перед іспитом або переломний момент у житті. Інформація в

такому разі запам'ятовуватиметься набагато краще, адже асоціюватиметься зі спогадом, який консолідувався на той момент.

Зауважимо, що інформація з робочої пам'яті або з префронтальної кори не починає консолідуватися гіпокампом, якщо людина не зверне увагу на цю подію. Іншими словами, якщо людина не бачить для себе сенсу, то через 30 с інформація зникне із тимчасового сховища мозку і буде заміщена новою. Передання змісту інформації курсантами допоможе їм ефективніше запам'ятовувати та засвоювати матеріал. "Увага потребує свідомого зусилля. За замовчуванням активність мозку не зосереджена. Зони, що відповідають за увагу, зазвичай вимкнені, дремають, працюють на автопілоті, залучені в безперервний процес фонового мислення, що повторюється. У цьому стані неможливе формування нової пам'яті. Якщо ви хочете щось запам'ятати, то маєте ввімкнути свій мозок, розбудити його, усвідомити те, що відбувається, і сфокусувати на ньому увагу" (Дженова, 2023).

Людський мозок, як було сказано вище, консолідує взагалі всю інформацію, що входить, це стосується і емоцій. Мозок буквально зберігає емоції та почуття, які були пережиті в ситуації, і якщо його простимулювати, наприклад, зображенням, запахом чи музикою, то на короткий час людина зможе не лише побачити та почути минуле, а й заново пережити ті емоції, які на неї вплинули в той момент. Більше того, у французькій мові існує вираз "мадленка Пруста" (фр. *la madeleine de Proust*), який перетворився на метафору, що означає предмет, смак або запах, що викликають наплив спогадів. Також цей ефект набуття яскравих емоційних спогадів через зв'язок із запахами (або ширше, з конкретними предметами та відчуттями), здатними викликати в уяві об'ємні сцени з минулого, отримав назву "синдром Пруста", "феномен Пруста" або "ефект Пруста", та є об'єктом серйозних наукових досліджень, зокрема в нейробиології. Таким чином, чим сильніше людина активує і зосереджує свій мозок на матеріалі, чим більше він надає їй сенсу і чим більше емоцій у цей час вона відчуває, тим краще вона запам'ятовуватиме і засвоюватиме цю інформацію. Емоції та зосередженість, знаходження сенсу та звернення уваги на матеріал, саме ці речі допомагають запуску процесу консолідації пам'яті. "Формування пам'яті буквально змінює мозок. Будь-який ваш спогад – це результат довготривалих фізичних змін у мозку, які є відповіддю на сприйняття. Ми рухаємося від незнання до знання, коли наступний день стає прожитим. І для того, щоб завтра згадати події сьогоднішнього дня, ваш мозок має змінитися" (Дженова, 2023).

Варто зазначити, що важливим елементом у засвоєнні матеріалу є мотивація курсантів. Вона є основним аспектом успішного освітнього процесу. Мотивовані курсанти схильні активніше брати участь в активних методах навчання, таких як: обговорення, практичні завдання та мозкові штурми. Вони бачать цінність у заняттях та матеріалі, зокрема, завдяки використанню цих методів, за рахунок чого курсанти стають більш відкритими до спільної роботи. Розвиток самодисципліни і старанності, що важливо під час використання активних методів, неможливий без бажання курсанта отримувати нові знання, а це потребує участі та рішучості. Мотивовані курсанти частіше ставлять запитання і розмірковують над матеріалом глибше, що сприяє розвитку критичного мислення під час використання таких методів, як метод Сократа. Активне ведення нотаток під час лекцій та самостійної підготовки неможливе без мотивації курсантів до поглиблення своїх знань. Саме відповідальне ставлення

до освітнього процесу з боку курсантів дозволяє останнім робити більш структуровані та корисні записи для подальшого вивчення.

Отже, процес формування пам'яті нерозривно пов'язаний з асоціаціями та впорядкованістю інформації для кращого засвоєння навчального матеріалу. Поєднання декількох методів, які активують роботу гіпокампу та систематизують інформацію, буде мати найкращий результат для засвоєння матеріалу. Враховуючи це, пропонується застосовувати активні методи навчання (case-метод, метод Тейєра, метод Сократа, мозковий штурм), інтелект-карти Тоні Бьюзена, опорні сигнали Шаталова та розроблений творчим колективом метод, який поєднав у собі зетелькастен (з нім. "коробка для нотаток"), метод Фейнмана та мнемонічні символи.

Вилучення інформації з пам'яті, четвертий етап у формуванні пам'яті людини, має вирішальне значення для ефективного використання засвоєного матеріалу. Пам'ять людини функціонує з урахуванням асоціацій, і те, на що курсант звертає увагу, зазвичай краще пам'ятається. Використовуючи такі методи покращення засвоєння матеріалу, як інтелект-карти Тоні Бьюзена, опорні сигнали, активні методи навчання та зетелькастен, вилучення інформації можна зробити ефективнішим. Один із ключових аспектів вилучення інформації – це асоціації та зв'язки. Запам'ятована інформація пов'язана з контекстом, у якому її було отримано. Тому відтворення цього контексту допомагає вилучити інформацію. Також зв'язування нової інформації з уже відомими концепціями спрощує вилучення.

Важливо приділяти увагу ключовим деталям щодо матеріалу. Фокусування на ключових аспектах допомагає краще запам'ятати інформацію та спрощує її вилучення в майбутньому. Повторення та поглиблене вивчення також зміцнюють у пам'яті ключові аспекти, роблячи вилучення інформації ефективнішим. Використання мнемонічних символів, асоціацій та інтелект-карт допомагає візуалізувати інформацію, що полегшує вилучення. Мнемонічні символи та символи створюють асоціації, які посилюють запам'ятовування. Активні методи відтворення також сприяють вилученню інформації. Самоперевірка, спроба відтворити інформацію без матеріалів, зміцнюють асоціації для більш успішного вилучення. Пояснення інформації іншим та участь в обговореннях допомагають чіткіше формулювати та відтворювати знання.

Використання запропонованих інноваційних методів щодо підвищення засвоєння навчального матеріалу також знаходить обґрунтування у психофізіологічних особливостях людини. Наприклад, деякі курсанти краще засвоюють інформацію за допомогою візуальних засобів, таких як інтелект-карти, оскільки вони сприяють кращому візуальному сприйняттю та організації інформації. Інші курсанти віддають перевагу аудіовізуальним методам, у той час як деякі краще засвоюють інформацію за активної участі в обговореннях і дискусіях, використовуючи методи, такі як мозкові штурми і методи Тейєра. Використання візуальних методів, таких як інтелект-карти та мнемонічні символи, активізує візуальні центри мозку, що сприяє більш ефективному запам'ятовуванню та розумінню інформації. Активні методи навчання, такі як обговорення та case-study, стимулюють активність мозку, сприяючи поглибленому аналізу та критичному мисленню. Вони також зміцнюють нейронні зв'язки, що полегшує вилучення інформації з пам'яті. Розуміння цих психофізіологічних особливостей допомагає адаптувати методи до покращення засвоєння навчального матеріалу до індивіду-



альних потреб курсантів, забезпечуючи його ефективніше засвоєння та запам'ятовування. Це сприяє більш глибокому та стійкому розумінню концепцій та більш успішному їх застосуванню у практичних ситуаціях.

Використання методу опорних конспектів Шаталова обґрунтовується психофізіологічними особливостями людини, оскільки цей метод надає структурований формат, який допомагає систематизувати та організувати інформацію. Така структура полегшує засвоєння матеріалу, оскільки чітка організація інформації допомагає мозку легше запам'ятовувати та отримувати інформацію. Крім того, візуалізація ключових аспектів за допомогою опорних конспектів стимулює візуальні центри мозку, сприяючи ефективнішому запам'ятовуванню та розумінню матеріалу.

Новий метод, розроблений творчим колективом, що поєднує зетелькастен з методом Фейнмана та доповнений мнемонічними символами, також обґрунтовується психофізіологічними особливостями людини. Зетелькастен і метод Фейнмана забезпечують комбінацію активної участі та простого пояснення складних концепцій, що сприяє глибшому розумінню та запам'ятовуванню матеріалу. Додавання мнемонічних символів активізує візуальні аспекти пам'яті та посилює зв'язки між концепціями, що полегшує запам'ятовування й отримання інформації з пам'яті. Розуміння цих психофізіологічних основ допомагає курсантам більш ефективно засвоювати та запам'ятовувати складний навчальний матеріал, готуючи їх до успішної адаптації та застосування знань у практичній діяльності.

Інноваційні методи в освіті є основним елементом для підвищення рівня засвоєння навчального матеріалу. Сучасні технології та методики навчання дозволяють створювати більш динамічне та інтерактивне освітнє середовище, яке відповідає потребам сучасної освіти. Застосування таких інноваційних методів, як використання інтелект-карт, опорних конспектів, зетелькастен та активних методів проведення навчального заняття, дозволяє залучити курсантів до освітнього процесу, зробити навчання цікавішим та ефективнішим. Використання інноваційних методів також сприяє розвитку креативності, критичного мислення та інших важливих навичок, які необхідні майбутнім офіцерам для виконання завдань за призначенням. Таким чином, інноваційні методи стають не просто доповненням, а складовою основи освітнього середовища, сприяючи підвищенню якості навчання та розвитку курсантів.

**Опорні сигнали (опорні конспекти) за В. Шаталовим.** В. Шаталов працював учителем математики, фізики та астрономії в м. Донецьк. Він розробив власну методику викладання цих предметів, що передбачала застосування так званих опорних сигналів. Впровадження цієї методики дозволило продемонструвати курсантам, які вважалися до того неспроможними до засвоєння предметів природничо-математичного циклу, високі досягнення із цих дисциплін. Основні ідеї методики В. Шаталова впроваджуються до навчання різних шкільних дисциплін (Шаталов, 1989).

"Опорний сигнал – це асоціативний символ, який замінює деяке змістове значення і здатний миттєво поновити в пам'яті відому раніше і зрозумілу інформацію" (Шаталов, 1989). Опорний сигнал є графічним символом, який заміщує смисл будь-якої інформації однієї або декількох фраз у тексті підручника. Опорний сигнал може бути у вигляді ключового слова, терміна, цифри, малюнка, схеми, стрілки або інших знаків, наприклад, хімічні чи математичні формули. У житті людина постійно

використовує опорні сигнали: скорочені записи у блокноті, знаки дорожнього руху тощо. Дивлячись на них, люди швидко пригадують їхній зміст, які розповідають про своє смислове значення у розгорнутому вигляді, тобто опорні сигнали – це "вузлики на згадку".

**Опорний конспект** – система логічно взаємопов'язаних опорних сигналів навчального матеріалу одного заняття, виготовленого на одному аркуші паперу в кількісному розрахунку на кожного курсанта. Опорний конспект складається на матеріалі параграфа шкільного підручника, частково або повністю відбиває його зміст.

**Опорний плакат** – збільшений кольоровий опорний плакат на великому аркуші паперу, що має пристосування для вивішування і демонстрації на занятті.

В освітньому процесі опорні сигнали виконують такі функції:

- активізують процес навчання;
- наочності під час пояснення навчального матеріалу викладачем;
- спрощують і прискорюють процес самостійної підготовки курсантів до заняття;
- дозволяють збільшити обсяг навчального матеріалу;
- знімають проблему перевірки за систематичністю підготовки курсантів до занять;
- розвивають творче мислення і пізнавальні можливості курсантів.

В основі складання опорних сигналів учителями лежать основні дидактичні принципи:

- принцип лаконічності – полягає в тому, що при сприйнятті і запам'ятовуванні інформації обсяг короткочасної оперативної пам'яті людини обмежений (великий обсяг інформації запам'ятовується погано);
- принцип структурності – передбачає об'єднання опорних сигналів у логічно зв'язані змістовні блоки (логічно структурований навчальний матеріал легше запам'ятовується, довше зберігається в пам'яті і швидше відтворюється);
- принцип автономності – реалізується в завершеності кожного блоку опорних сигналів (кожний блок має своє змістовне навантаження, сприймається і запам'ятовується в узагальненій стислій формі);
- принцип доступності – передбачає опору на наявні у курсантів знання;
- кольорова наочність і образність опорних сигналів викликає у курсантів позитивні емоції, сприяє кращому сприйняттю, розумінню і запам'ятовуванню навчального матеріалу (не можна застосовувати більше шести кольорів).

Як виконувати самостійні завдання із застосуванням опорних сигналів (Шаталов, 1989):

1. Пригадай пояснення викладача, дивлячись на опорний конспект.
2. Спробуй розібратися в опорних сигналах, не читаючи підручник.
3. Уважно прочитай текст підручника і вивчи ілюстрації до нього.
4. Співвіднеси текст підручника з опорними сигналами, зрозумій їхню сутність.
5. Якщо все зрозуміло, то, читаючи підручник, особливо увагу слід приділити деталям, які не ввійшли до опорного конспекту (визначення, схеми, малюнки тощо).
6. Перекажи вголос зміст заняття за опорними сигналами.
7. Письмово відтвори в кольорі опорні сигнали по пам'яті.
8. Порівняй те, що написав зі зразком.
9. Відпрацюй помилки.

Самостійна підготовка курсанта до заняття займає всього 10–15 хв. Курсанту лише необхідно відновити в пам'яті вивчений на занятті матеріал, залучаючи до цього опорні сигнали. Необхідність виконання самостійного завдання є ще одним мотивом для нього. Адже учень знає, що на наступному занятті він обов'язково на оцінку буде письмово відтворювати опорні сигнали чи усно розповідати навчальний матеріал за ними. Впевненість у собі, у своїй підготовці – потужний психологічний чинник, що спонукає курсанта до сумлінної роботи на самостійній підготовці.

Багатоетапна структура заняття з опорними сигналами:

1. *Мобілізуючий початок* (10–12 хв) – письмове відтворення по пам'яті опорних сигналів попереднього заняття всіма курсантами на оцінку; у той самий час – тихе усне опитування декількох курсантів з опорними конспектами в руках або голосна відповідь одного курсанта за опорним плакатом попередньої теми.

2. *Запис* на дошці і в робочих зошитах *теми заняття*, обґрунтування *цілей заняття* (1–2 хв).

3. *Первинне пояснення* (стисло) лише основного нового матеріалу, з використанням дошки і наочності, *але без застосування опорних сигналів*.

4. *Вторинне пояснення нового матеріалу* (щоб зрозуміли і слабкі) за вузловими питаннями теми з демонстрацією опорного плаката (на дворазове пояснення нового матеріалу відводиться не менше 20 хв).

5. *Ознайомлення курсантів з опорним конспектом*. Іноді ця робота збігається зі вторинним поясненням нового матеріалу.

6. *Закріплення отриманих знань* – самостійне читання змісту підручника, за яким був складений опорний конспект.

7. *Самостійне завдання та інструкції до нього* – вивчити відповідний параграф підручника, переказати його, уміти усно пояснювати значення кожного опорного сигналу, письмово відтворювати їх (Шаталов, 1989).

Наприклад, у межах воєнної політології під час вивчення теми щодо демократичного цивільного контролю над Збройними силами держави навчальною метою є:

1. Розглянути сутність демократичного цивільного контролю, його характерні риси та особливості.

2. Проаналізувати особливості здійснення демократичного цивільного контролю щодо сектору оборони України.

3. Сприяти формуванню у курсантів світоглядних настанов та почуття особистої відповідальності за захист національних інтересів держави, здатність проводити інформаційно-роз'яснювальну роботу.

З огляду на це, ефективним опорним сигналом для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу, його усвідомлення та подальшого відтворення, є такий, що зображений на рис. 1.

### Суб'єкти взаємодії зі Збройними силами України



Рис. 1. Опорний сигнал для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу під час проведення заняття з воєнної політології для вивчення теми демократичного цивільного контролю щодо сектору оборони України

Отже, курсанти можуть використовувати *опорні конспекти, розроблені за методом Шаталова*. Цей метод надає структурований підхід до організації інформації, дозволяючи курсантам систематизувати ключові концепції та основні аспекти матеріалу, що вивчається. Використання опорних конспектів Шаталова є ефективним способом покращення засвоєння матеріалу, оскільки дозволяє

структурувати інформацію, візуалізувати ключові аспекти, акцентувати основні ідеї і полегшує повторення та відновлення інформації, сприяючи більш ефективному вилученню знань із пам'яті. Використання методу Шаталова з опорними конспектами спільно з іншими методами покращення засвоєння матеріалу допоможе курсантам глибше і систематично засвоїти матеріал, що вивчається,



підготувавши їх до успішної адаптації та застосування отриманих знань у практичній діяльності.

**Для курсантів:**

1. Використовуйте методику Шаталова для створення структурованих конспектів з основними заголовками та підзаголовками.

2. Візуально виділяйте ключові елементи та використовуйте маркування для організації інформації у конспекті.

3. Регулярно оновлюйте та доповнюйте конспекти у процесі засвоєння нового матеріалу.

**Для викладачів:**

1. Поясніть курсантам методику Шаталова та її переваги для систематизації та запам'ятовування інформації.

2. Надайте приклади ефективного використання опорних конспектів для різноманітних навчальних тем.

3. Проводьте індивідуальні консультації, щоб допомогти курсантам у створенні структурованих опорних конспектів.

**Інтелект-карти Тоні Бьюзена.** "Mind maps (карта пам'яті, ментальна карта, карта думок, інтелект-карта тощо) – спосіб організації інформації, який допомагає мозку максимально легко працювати з нею. За допомогою цієї технології, можна навчитися мислити абсолютно по-новому, використовуючи потенціал обох півкуль мозку (Buzan, 2002).

Основна ідея полягає в оформленні думок та висновків у зручній формі. Бьюзен вбачав, що для гарантії ефективної роботи з інформацією, її необхідно записувати у формі деревоподібної схеми. Така форма роботи дозволяє задіяти одразу обидві півкулі мозку: наявність графічних знаків та символів активує ліву, а образні картини та кольори – праву.

За задумом Тоні Бьюзена, створення інтелект-карт підпорядковується певним правилам та законам, тільки в цьому випадку вони будуть ефективними. Насправді намалювати mind map не так вже й просто, тому варто бути готовим до того, що з першого разу курсанти не впораються із завданням. Спочатку краще кілька разів потренуватися, малюючи невеличкі та прості карти, попередньо ознайомивши їх з такими правилами (Buzan, 2002):

1. Чітко визначте основну тему чи проблему – вона й буде центральним елементом вашої карти. Не записуйте її словами, доберіть яскравий графічний образ, що асоціюється з обраною тематикою.

2. Від центра виведіть кілька гілок, кожна з яких позначте ключовими словами, назвами розділів, які пов'язані з основною темою. Форма гілок – прямі чи хвилясті – значення немає.

3. Від кожної з основних гілок будуть відходити додаткові гілки 2-го, 3-го рівнів. Бажано, щоб вони були меншими та тоншими від основних.

4. Дотримуйтеся радіальної структури. Гілок і відгалужень може бути стільки, скільки вам потрібно, але пам'ятайте про ієрархію: найважливіші поняття мають розташовуватись ближче до центра, а менш значущі – подалі.

5. Аби не заплутатися, нумеруйте гілки, використовуйте різні кольори для окремих зон та різні стилі малювання.

6. Чим більше кольорів буде використано, тим краще.

7. Пов'язані інформаційні блоки краще поєднувати, виділяючи однаковим кольором чи фоном.

8. Не треба розписувати кожне поняття, намагайтеся використовувати ключові слова чи взагалі символічні зображення. Так ви зможете запам'ятати основну інформацію швидше та легше.

9. Довжина ліній має приблизно дорівнювати довжині слова.

10. Пишіть друкованими літерами, змінюючи їхній розмір залежно від важливості поняття.

11. Організуйте простір так, щоб не залишати порожнього місця та не розміщувати гілки занадто щільно.

12. Залишаються порожні гілки? Не варто примушувати себе вигадувати хоч щось, краще залиште все як є, перевірте, через деякий час мозок сам підкаже рішення (Buzan, 2002).

У межах воєнної політології під час вивчення теми щодо демократичного цивільного контролю над Збройними силами держави навчальною метою є:

1. Розглянути сутність демократичного цивільного контролю, його характерні риси та особливості.

2. Проаналізувати особливості здійснення демократичного цивільного контролю щодо сектору оборони України.

3. Сприяти формуванню у курсантів світоглядних настанов та почуття особистої відповідальності за захист національних інтересів держави, здатність проводити інформаційно-роз'яснювальну роботу.

З огляду на це, ефективною інтелект-карткою для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу, його усвідомлення та подальшого відтворення є така, що зображена на рис. 2.

У межах воєнної топографії у процесі вивчення теми призначення і характеристики топографічних карт країн НАТО ефективною інтелект-карткою для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу, його усвідомлення та подальшого відтворення є така, що зображена на рис. 3.

Отже, застосування інтелект-карт Тоні Бьюзена, доповнених мнемонічними символами, є інноваційним методом навчання, що сприяє глибокому й ефективному засвоєнню навчального матеріалу. Інтелект-карти, розроблені за методологією Тоні Бьюзена, забезпечують наочне та структуроване, змістовне та максимально стисле подання інформації, дозволяючи курсантам легко засвоювати та візуалізувати ключові концепції. Додавання мнемонічних символів до цих карт посилює їх запам'ятовування та допомагає курсантам швидко й надійно закріпити знання. Такий підхід демонструє визначну ефективність в освітньому процесі у вищих військових навчальних закладах, готуючи майбутніх офіцерів до успішної служби в армії.

**Для курсантів:**

1. Створюйте інтелект-картки, використовуючи різні кольори для виділення основних тем і підтем.

2. Використовуйте ключові слова, зображення та зв'язки між концепціями, щоб візуально організувати інформацію.

3. Регулярно оновлюйте та доповнюйте інтелект-картки у процесі вивчення нового матеріалу.

**Для викладачів:**

1. Демонструйте курсантам приклади ефективного використання інтелект-карт для конспектування та засвоєння складного матеріалу.

2. Запропонуйте завдання, які вимагають створення інтелект-карт для визначення структури та зв'язків у навчальному матеріалі.

3. Організуйте обговорення інтелект-карток у групах для обміну ідеями та покращення навичок складання таких карток.

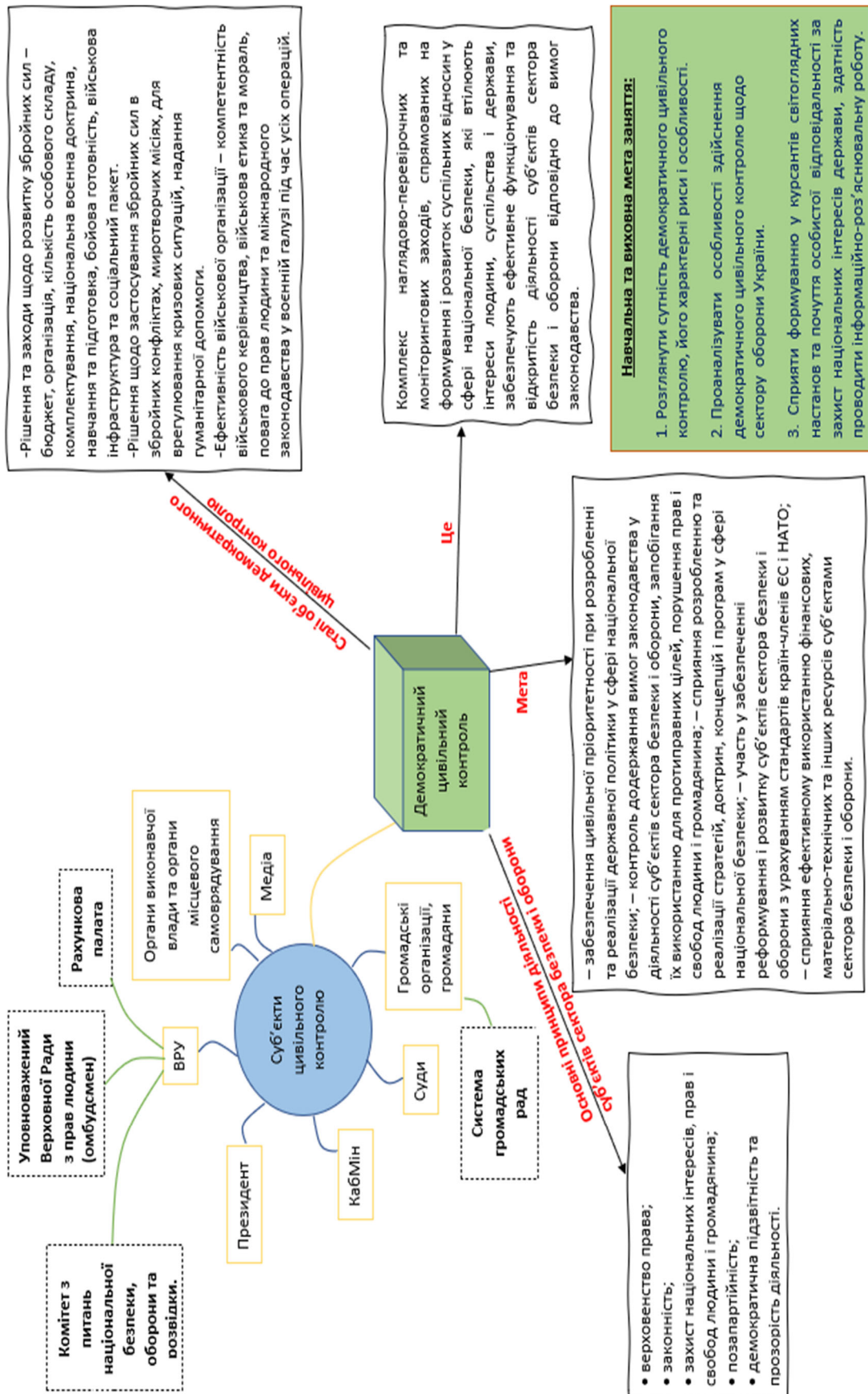


Рис. 2. Інтелект-картка для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу під час проведення заняття з воєнної політології для вивчення теми демократичного цивільного контролю щодо сектору оборони України

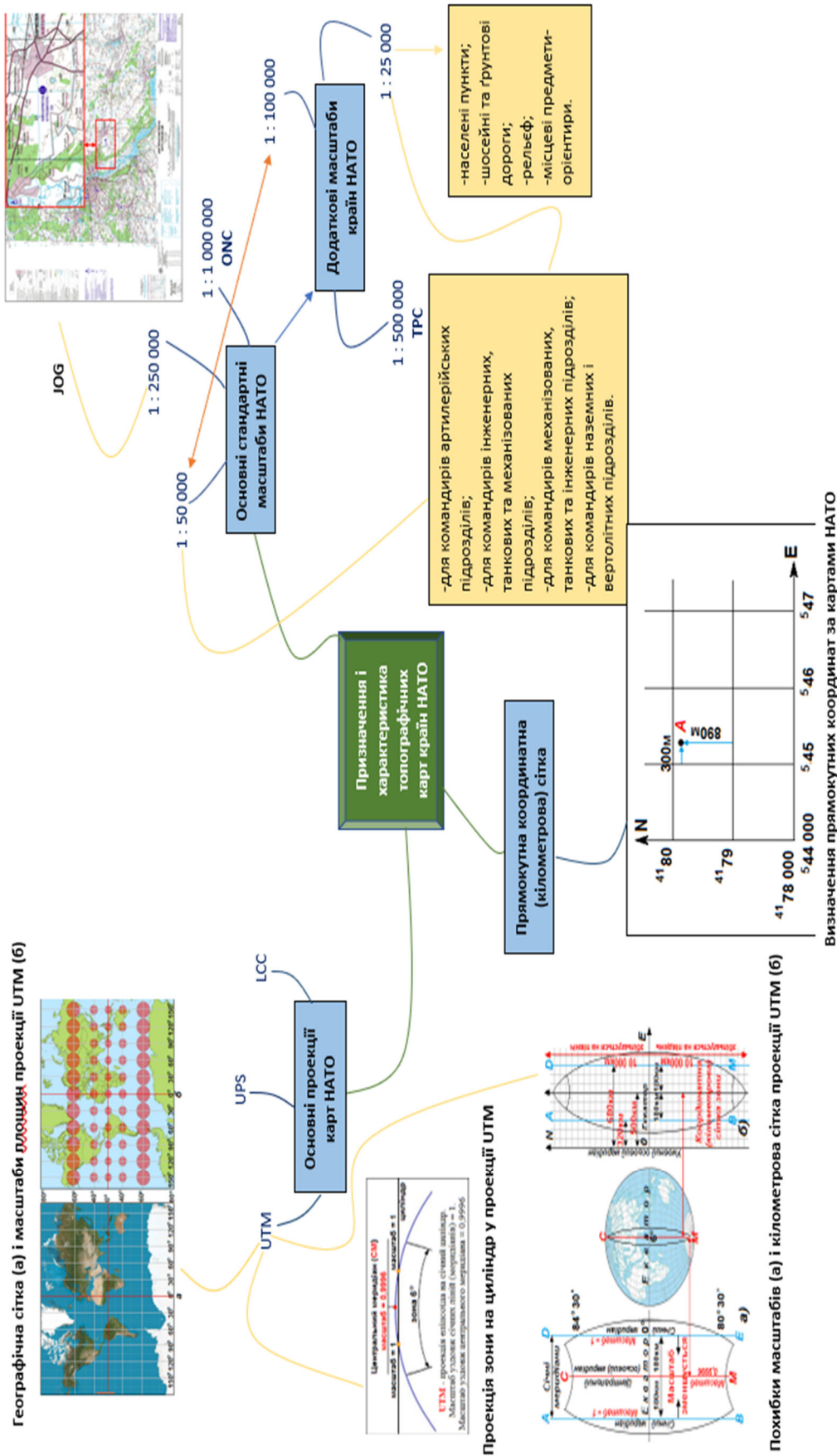


Рис. 3. Інтелект-картка для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу під час проведення заняття з воєнної топографії для вивчення теми призначення і характеристики топографічних карт країн НАТО



**Зетелькастен у поєднанні з методом Фейнмана та мнемонічними символами.** *Зетелькастен* (з нім. "коробка для нотаток") – це метод управління знаннями та ведення нотаток, що використовується в дослідженні та навчанні (Bachmann, 2002). Сутність методу зетелькастен полягає в тому, що необхідно робити своїми словами дрібні нотатки на листочках про прочитане, виділяти головну ідею. Кожну нотатку варто позначати маркуванням (теми / сфери знань), яка поєднуватиме її з іншими нотатками, які можуть її стосуватись (Schmidt, 2013). Таким чином, кожна нотатка буде пов'язана з усім, що її може доповнити. Такий метод формує гіпертекст та ризому (фр. *rhizome* кореневище) інформації, яку можна конвертувати в знання. У нову цифрову епоху, курсанту необов'язково вести картотеку і каталогізувати все вручну, створено безліч програм, які автоматично пов'язують розрізнені ідеї. Деякі з них: RoamResearch.com; Obsidian.md; remnote.io; zettir.com; Notion.

Є деякі поради щодо того, як правильно варто робити подібні нотатки: по-перше, робити маленькі нотатки; по-друге, об'єднувати деякі з них у більш серйозні, так звані вічнозелені нотатки. Перший крок надзвичайно простий, читаючи книгу або слухаючи лекцію, варто робити нотатки своїми словами, у форматі пояснення, ніби це спроба пояснити матеріал незнайомій людині. Не можна просто копіювати текст, потрібно зрозуміти зміст написаного і сказати про це так, як це властиво саме цій людині. Отже, так створюється первинна база ідей та стимулюється свідоме споживання інформації. Згідно з дослідженнями такий підхід покращує розуміння будь-якого матеріалу (Piolat, 2005).

Використовуючи метод зетелькастен, людина не просто читає, але активно намагається пояснити зміст прочитаного у формі невеликої нотатки. Далі, нотатка позначається маркуванням, яка пов'язуватиме її з іншими нотатками в майбутньому. Маркування має бути у вигляді ключового слова. Потрібно дотримуватися двох принципів:

- 1) гранулярність, тобто нотатки мають бути маленькими;
- 2) асоціативність, тобто вони мають бути пов'язані один з одним максимально точно.

**Метод Фейнмана** слідує принципу: людина пояснює матеріал або переказує його, щоб запам'ятати і перевірити себе. Деякі університети вже рекомендують цей метод навчання для підготовки до іспитів. Для використання методу Фейнмана спочатку потрібно визначитися з темою, взяти чистий аркуш, записати назву теми і все, що людина вже знає про неї. Наступним кроком є пояснення теми. Тема має пояснюватися максимально доступно. Щоб спростити роботу, можна позначити підтеми і для кожної підготувати невелике пояснення. Ключове правило: писати (або розповідати) потрібно максимально простою мовою, намагатися обходити складні слова та формулювання, які ускладнюють розуміння теми.

Наступним кроком є пошук прогалин у знаннях. Це, швидше за все, станеться само собою у процесі пояснення. Наприклад, начебто зрозуміле складне слово ніяк не вдасться замінити на щось простіше. Значить, щось у ньому людині неясно. Слід виписати всі темні місця, а відповіді варто шукати в книгах, підручниках, інтернеті або у бесіді з викладачами. Останнім кроком стане переказ теми. Коли всі прогалини заповнені, можна пов'язати готові елементи теми в одну розповідь. Її краще розповісти вголос, ніби виступаючи в аудиторії, а також використовувати більше прикладів та аналогій. Якщо в промові трапляються запинки і завзято повертаються "великовагові" слова, значить людині щось ще не до кінця ясно і варто повернутися до попереднього кроку. Корисним

доповненням до техніки Фейнмана може стати скетчно-утинг, тобто малювання діаграм та схем.

*Поєднання зетелькастена, методу Фейнмана та мнемонічних символів* може бути важливим інструментом для полегшення запам'ятовування і розуміння складних концепцій. Ось кроки, які можна виконати, щоб об'єднати ці методи:

1. Вибір складної концепції: спочатку визначте концепцію або інформацію, яку ви хочете запам'ятати або зрозуміти. Наприклад, це може бути фізична теорія або науковий принцип.

2. Розкладення на прості компоненти: використовуйте метод Фейнмана, щоб роз'яснити цю складну концепцію, спрощуючи її на прості складові. Подумайте про те, як би ви могли пояснити це іншій людині простими словами та малюнками.

3. Створення мнемонічних символів: далі створіть мнемонічні символи, які асоціюються з кожним простим компонентом концепції. Це можуть бути образи, символи, або дії, які легко запам'ятовуються і пов'язуються зі зрозумілими аспектами концепції.

4. Створення зетелькастена: тепер запишіть концепцію своїми словами в комп'ютері чи на папері у вигляді короткої нотатки. Важливо, щоб нотатка була структурована та лаконічна.

5. Пов'язання символів із зетелькастеном: розмістіть ваші мнемонічні символи в зетелькастені, пов'язуючи їх з відповідними індексами, які можуть означати тему чи галузь знань. Це можна легко зробити у спеціальних застосунках, які автоматично розподіляють нотатки за відповідним індексом. Кожен символ має бути пов'язаний з певним аспектом концепції, який він представляє.

6. Відстеження асоціацій: постійно відстежуйте асоціації між символами і концепцією, яку вони представляють. Це допоможе вам легше відтворити і розуміти цю інформацію в майбутньому.

7. Відновлення інформації: коли вам потрібно запам'ятати або відтворити цю концепцію, зазирніть у ваш зетелькастен та відновіть мнемонічні символи. Подумайте про те, як вони пов'язані зі складною концепцією і використовуйте ці асоціації для розуміння і запам'ятовування інформації.

Цей підхід поєднує в собі важливі аспекти запам'ятовування і розуміння складних концепцій через використання розробленого методу, який містить водночас зетелькастен, метод Фейнмана та мнемонічні символи.

Отже, *зетелькастен у поєднанні з методом Фейнмана та мнемонічними символами* – це новий метод, розроблений творчим колективом, який увібрав у себе метод Фейнмана, зетелькастен та необхідні мнемонічні символи для більшої ефективності. Ці символи будуть слугувати індексами для розподілу різної інформації з різних тем, що забезпечить зручну навігацію та швидкий пошук необхідних даних. Впровадження інноваційного методу навчання, заснованого на симбіозі зетелькастена та методу Фейнмана, а також унікальне використання мнемонічних символів, є сильним інструментом для підвищення ефективності освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах. Метод зетелькастен забезпечує глибоке розуміння навчального матеріалу шляхом систематизації та структурування інформації, тоді як метод Фейнмана дозволяє курсантам ясно та лаконічно пояснити складні концепції, поглиблюючи своє розуміння. Додавання мнемонічних символів до цього комбінованого підходу посилює запам'ятовування та засвоєння ключових аспектів навчального матеріалу, що робить цей метод особливо ефективним для підготовки майбутніх офіцерів до служби в Збройних силах.



Застосування розробленого методу можливе і письмово, у форматі картотеки, де кожна нотатка позначається своїм індексом (мнемонічним символом) задля

того, щоб потім поєднувати розрізнені нотатки. Зараз можливе створення розробленого методу за допомогою комп'ютерних програм, зокрема, Obsidian (рис. 4).

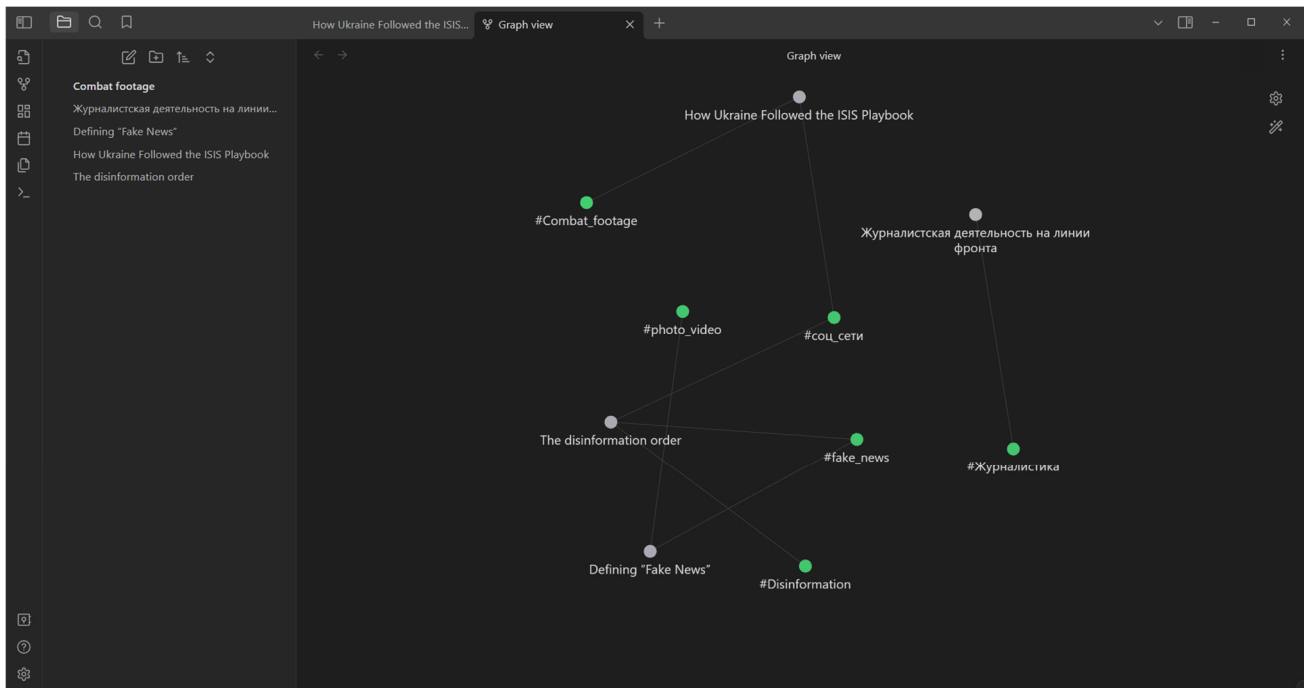


Рис. 4. Приклад застосування розробленого методу. Програма Obsidian автоматично з'єднує нотатки за індексом, створюючи розгалужену систему інформації

#### Для курсантів:

1. Використовуйте метод зетелькастен для активної участі в освітньому процесі та полегшення розуміння складних концепцій шляхом ведення коротких нотаток.
2. Застосовуйте метод Фейнмана для простого та чіткого пояснення складного матеріалу в нотатках своїми словами.
3. Створюйте та використовуйте мнемонічні символи для кращого запам'ятовування інформації та зв'язку між концепціями, створюючи індекси різних тем.

#### Для викладачів:

1. Поясніть курсантам ефективне використання методу зетелькастен для поглибленого вивчення складних тем.
2. Стимулюйте курсантів до активної участі в освітньому процесі за допомогою методу зетелькастен для обговорення та аналізу матеріалу.
3. Надайте рекомендації щодо створення та застосування мнемонічних символів для покращення запам'ятовування та зв'язування інформації.

**Активні методи навчання (case-метод, метод Тейєра, метод Сократа, мозковий штурм).** Інтеграція активних методів навчання, таких як: мозкові штурми, метод Тейєра, метод Сократа, сесії запитань та відповідей (Q&A) та аналіз ситуацій (case-study), є потужним підходом, що сприяє поглибленому та практичному засвоєнню навчального матеріалу. Мозкові штурми стимулюють творче мислення та колективну генерацію ідей. Метод Тейєра акцентує увагу на застосуванні знань у реальних ситуаціях, а метод Сократа сприяє критичному мисленню та аналізу. Сесії Q&A дозволяють курсантам активно взаємодіяти з матеріалом, а case-study забезпечують практичне застосування теоретичних знань. Цей комплексний підхід демонструє вражаючу ефективність у ВВНЗ,

готуючи майбутніх лідерів та фахівців до успішного та глибокого розуміння своєї галузі знань.

#### Для курсантів:

1. Беріть активну участь у дискусіях та групових обговореннях для поглиблення розуміння матеріалу.
2. Застосовуйте метод Тейєра для особистого застосування теоретичних знань у практичних сценаріях.
3. Беріть участь у мозкових штурмах та case-study, щоб застосувати знання до реальних ситуацій.

#### Для викладачів:

1. Організуйте мозкові штурми та групові дискусії для стимулювання критичного мислення та обміну ідеями між курсантами.

2. Використовуйте метод Сократа для стимулювання дебатов та аналізу аргументів у контексті навчального матеріалу.

Надайте курсантам практичні завдання, що базуються на реальних case-study, щоб допомогти їм застосувати теоретичні знання на практиці.

#### Дискусія і висновки

У роботі (Шаталов, 1989) наголошується на важливості викладача для ефективного засвоєння навчального матеріалу, у той самий час дослідники (Piolat, 2005; Cleag, 2002) вказують на те, що особлива увага під час засвоєння матеріалу приділяється мотивації та залученості того, хто навчається, що підтверджує сучасний курсантоцентричний підхід до освіти у вищих військових навчальних закладах. Разом з тим, дослідження (Bechmann, 2002) підтверджує важливість мотивації і залученості та виділяє ці фактори як найважливіші при засвоєнні навчального матеріалу.

З огляду на вищезазначене, у межах інженерної підготовки, що викладалася на базі Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, у процесі вивчення теми щодо способів

підривання зарядів вибухових речовин послідовними навчальними цілями є (Шевченко, & Кучерявий, 2023):

1) *набуття курсантами уявлення про класифікацію вибухових речовин та способів підривання зарядів вибухових речовин* – досягається шляхом візуального сприйняття відповідних креслень, фото / відеоматеріалів;

2) *набуття курсантами розуміння порядку виготовлення та приведення в дію запалювальної трубки* – досягається шляхом роз'яснення викладача з використанням методів ілюстрування / демонстрації або через самостійний розгляд цього матеріалу, наприклад, у підручнику;

3) *формування у курсантів знань щодо організації застосування вогневого способу підривання* – досягається через закріплення розглянутого теоретичного матеріалу в різний спосіб залежно від рівня сформованості знання, зокрема:

на аудиторному занятті:

- шляхом усного відтворення правил обладнання позицій (окопів) та їх маскуванню;
- шляхом аналізу правильності та доцільності побудови відповідних споруд, представлених, наприклад, на ілюстраціях чи відеоматеріалах, з огляду на їхнє призначення та умови використання;
- шляхом дискусії стосовно вибору місця розташування та способу маскуванню певної позиції (окопу) з огляду на наявні географічні та погодні умови тощо; під час самостійної роботи:

- шляхом надання письмових відповідей на контрольні запитання;
- шляхом побудови креслень інженерних споруд та їх розташування на мапі місцевості;
- шляхом опису недоліків, представлених на ілюстраціях позицій (окопів) та їхнього маскуванню тощо (Шевченко, & Кучерявий, 2023).

4) *формування у курсантів почуття відповідальності, ретельності та впевненості у своїх силах під час виконання бойових завдань* – досягається як під час аудиторних занять, так і під час практичної роботи на практичних заняттях щодо виготовлення та приведення в дію запалювальної трубки та організації застосування вогневого способу підривання.

З огляду на це, ефективною інтелект-карткою для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу, його усвідомлення та подальшого відтворення є така, що зображена на рис. 5, де ВР – вибухові речовини; КД №8А – капсуль-детонатор (а – алюмінієвий, мідний, сталевий, б – паперовий); ОШП – вогнепровідний шнур (у пластиковій оболонці); ОШД-А – вогнепровідний шнур (подвійний асфальтний); ОША – вогнепровідний шнур (асфальтний); ЗТвв – запальна трубка, яка виготовляється у військах; ЗТП М/Т – запальна трубка промислового виготовлення (з механічним терковим запалювачем); ДШ-Б – детонуючий шнур; ДШ-В – детонуючий шнур.

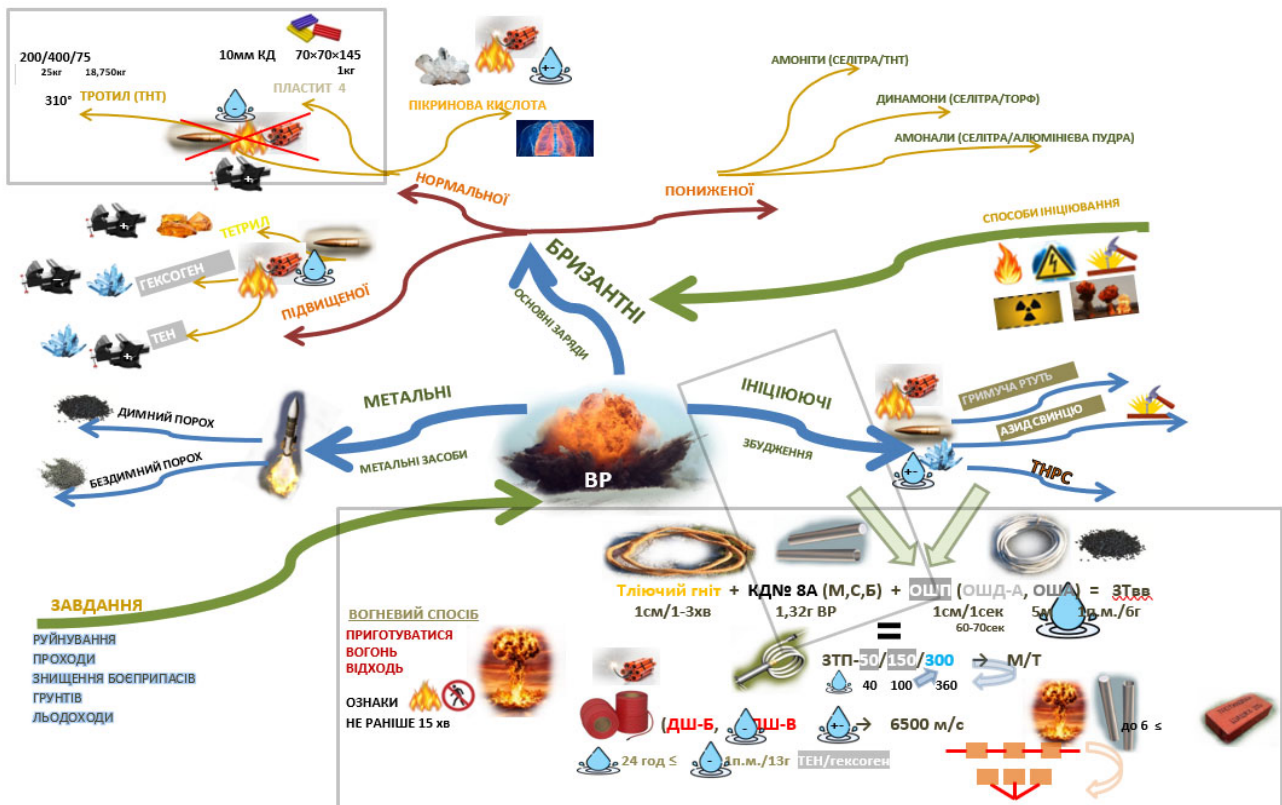


Рис. 5. Інтелект-картка для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу під час проведення заняття з інженерної підготовки для вивчення теми щодо способів підривання зарядів вибухових речовин

Ще один приклад розробленої інтелект-картки з інженерної підготовки за темою "Основи електричного способу підривання зарядів вибухових речовин" зображено на рис. 6, де ЕСП – електричний спосіб підриву; НМ-71 – накольний механізм; ЕДП – електродетонатор промис-

ловий; СПП – саперний провід; ПМ-4 – підризна машинка (імпульсна); КГМ – конденсаторна підризна машинка; Р-3034 – міст переносний постійного струму; М-57 – малий омметр.

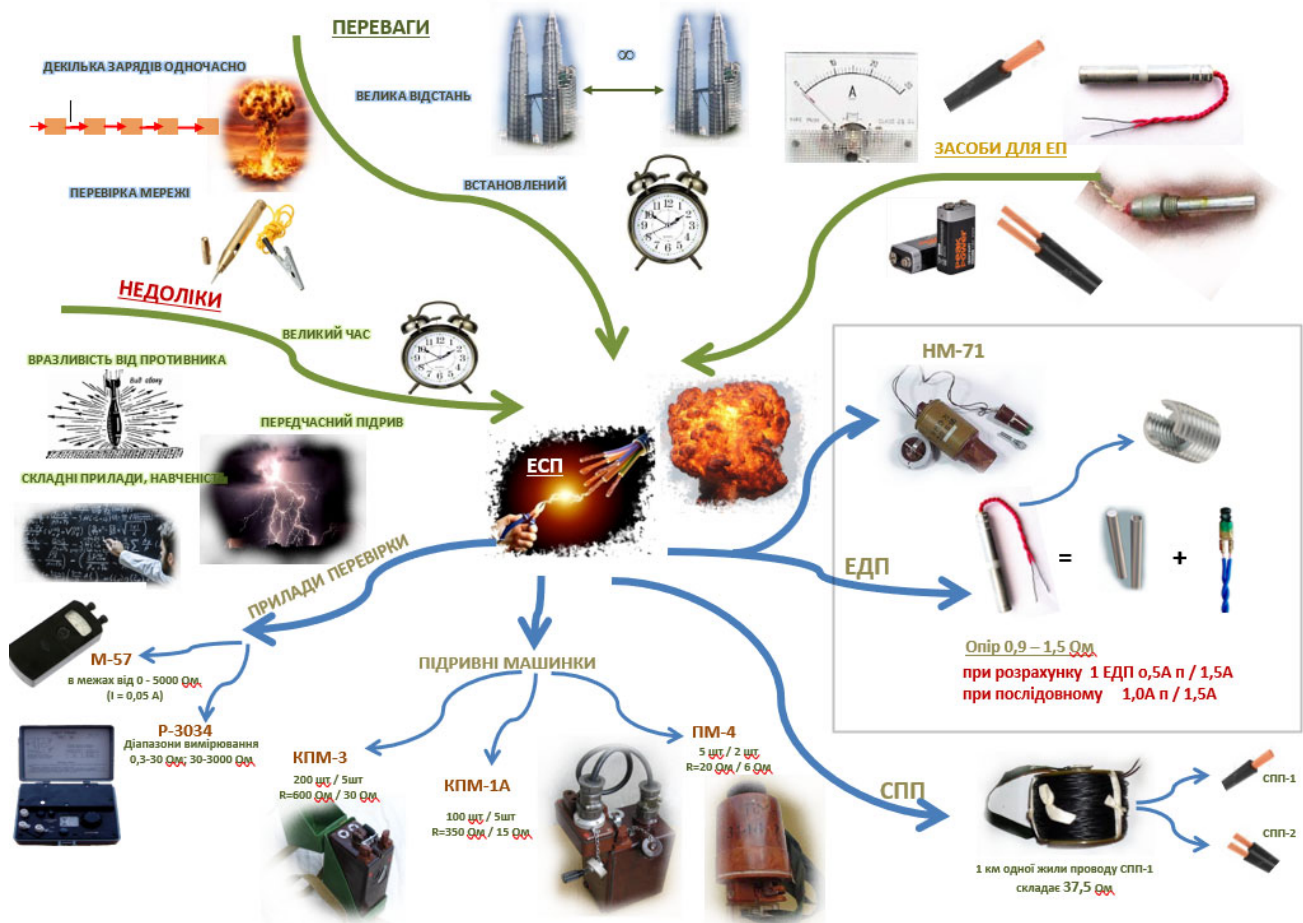


Рис. 6. Інтелект-картка для підвищення рівня запам'ятовування пройденого навчального матеріалу під час проведення заняття з інженерної підготовки для вивчення теми щодо електричного способу підривання зарядів вибухових речовин

Таким чином, кожна навчальна ціль у цілому може бути досягнутою як у процесі аудиторного навчання, так і під час самостійної роботи. Це означає, що ефективність аудиторного заняття кожного разу буде більшою, якщо йому передуватиме самостійна робота курсантів, яка дозволить досягти певних навчальних цілей (Шевченко, & Кучерявий, 2023).

Психологічним підґрунтям для роботи з інтелект-картами є проєкція процесів, що відбуваються в мозку під час запам'ятовування нової інформації. Новий біт даних, що надходить до мозку, є стрижнем щодо побудови його у вигляді цілісного ядра. Від нього відгалужуються численні "промені" – асоціації, дотичні до цієї (зазвичай нової) інформації. За таких умов кожна асоціація перебуває в нерозривному зв'язку з безліччю інших, безпосередньо не пов'язаних з первинним бітом. По суті, зв'язки, що утворюються за асоціаціями та власне асоціації і створюють певну інтелект-карту обраної предметної ділянки. Для вивчення кожного окремого поняття, проблеми необхідно будувати специфічну для цього "ментальну карту". За таких умов глибина (майже 100 %) засвоєння нового матеріалу обумовлена тим, що кожне нове для себе поняття той, хто навчається, запам'ятовує крізь призму вже відомих для себе образів. Разом з тим, записи у вигляді деревоподібних схем тотожні "мові" людського мозку.

Зазначені методи є складовими освітнього середовища ВВНЗ, які спрямовані на підвищення ефективності засвоєння навчального матеріалу. Інтелект-карти,

опорні конспекти, зетелькастен та активні методи проведення навчальних занять відіграють важливу роль у поліпшенні освітнього процесу та розвитку критичного мислення курсантів. Однак для того, щоб максимально використовувати потенціал кожного з них, необхідно провести подальше дослідження педагогічних умов їх застосування, а також визначити їхню ефективність для різних навчальних дисциплін та груп курсантів. Подальші дослідження у цьому напрямі допоможуть оптимізувати освітній процес і зроблять його більш ефективним та змістовним для всіх його учасників.

Зауважимо, що активні методи навчання допомагають курсантам повернути контроль над своїм життям, оскільки вони залучають їх до освітнього процесу як діючих акторів, що не залишає місця пасивному сприйняттю інформації. Контроль над своїм життям дає змогу розвивати лідерські якості, адже потребує відчуття відповідальності не лише за свої вчинки, а й за результат свого навчання. Більше того, активна участь курсантів у занятті створює їхній внесок у розвиток теми та в їхню особисту освіту, що веде до зростання їхньої мотивації. Адже людина більш мотивована і більше цінує те, на що вона витратила свої ресурси, чи-то час, вивчення якоїсь теми або активна участь на занятті. Інтелект-карти та опорні конспекти дозволяють зробити ризому інформації, тобто розгалужену та структуровану систему, яка мережею розходить від центра до більш деталізованих значень, що повторює процес формування спогадів у людському мозку, які консолідується гіпокампом. Така



структурована система використовується всюди задля візуалізації та полегшення у засвоєнні інформації. Наприклад, умовні позначення на картах, які не лише слугують асоціаціями, але й містять інформацію, яку можна легко розшифрувати. Таким чином, ці методи мають нейрофізіологічні переваги при використанні. А зетелькастен допомагає у структуруванні інформації задля її подальшого вилучення. До того ж, використання зетелькастена в поєднанні з методом Фейнмана допомагає не тільки нотувати матеріал, а й намагатися його пояснити й описати своїми словами, що за пірамідою навчання відповідає 95 % засвоєння матеріалу.

**Внесок авторів:** Ігор Пампуха – формальний аналіз, валідація даних, перегляд і редагування; Олександр Вовкотеча – формальний аналіз, програмне забезпечення, валідація даних, перегляд і редагування; Микола Кубявка – формальний аналіз, перегляд і редагування; Кирило Пирогов – концептуалізація, формальний аналіз, методологія, оригінальна чернетка, програмне забезпечення, валідація даних.

#### Список використаних джерел

- Дженова, Л. (2023). *Пам'ятати. Наука про спогади і мистецтво забування*. #книголав.
- Шевченко, А.М., & Кучерявий, А.О. (Ред.). (2023). *Методичні засади проведення та планування навчальних занять у ВВНЗ та ВНП ЗВО з урахуванням досвіду провідних країн світу*. ВІКНУ. [https://mil.knu.ua/files/351\\_1419742457.pdf](https://mil.knu.ua/files/351_1419742457.pdf)
- Шаталов, В.Ф. (1989). *Експеримент продовжується*. Педагогіка.
- Bechmann, G., & Stehr, N. (2002). The legacy of Niklas Luhmann. *Soc.*, 39, 67–75. <https://doi.org/10.1007/BF02717531>
- Buzan, Tony. (2002). *How to Mind Map*. Thorsons.

Ihor PAMPUKHA<sup>1</sup>, PhD (Engin.), Assoc. Prof.  
ORCID ID: 0000-0002-4807-3984  
e-mail: ihor.pampukha@knu.ua

Oleksandr VOVKOTECHA<sup>1</sup>, Head of the military chaplain training center  
ORCID ID: 0009-0006-4948-0270  
e-mail: vovkotechaoleksandr@gmail.com

Mykola KUBIAVKA<sup>1</sup>, PhD (Engin.)  
ORCID ID: 0000-0003-1745-7026  
e-mail: mykola.kubiavka@knu.ua

Kyrylo PYROGOV<sup>1</sup>, Researcher  
ORCID ID: 0009-0008-5940-1286  
e-mail: kyrylo.pyrogov@knu.ua

<sup>1</sup>Taras Shevchenko Kyiv National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

## INNOVATIVE TEACHING METHODS AS A COMPONENT OF THE EDUCATIONAL ENVIRONMENT OF A MODERN INSTITUTION OF HIGHER MILITARY EDUCATION

**Background.** *In the higher military educational institutions of the leading countries of the world, training methods today are mainly aimed at the development of individual qualities of cadets, in particular, critical thinking and a sense of responsibility for one's actions. During training, in most institutions, active methods are used to encourage cadets to think creatively and implement their abilities in practice. For greater efficiency in the mastering of the educational material, it is also worth using methods aimed at memorization, in particular the mind maps, reference notes, zettelkasten. The purpose of the article: to determine effective methods for learning the educational material during the training of cadets in institutions of higher military education.*

**Methods.** *The content analysis of the scientific literature was used, which describes the methods of improving the mastering of educational material; quantitative and qualitative methods of scientific literature research; systematic analysis of the practical problems of using methods to improve the mastering of the material; a systematic approach to the study of methods for improving the mastering of the material; the method of analogies and comparisons to determine the most effective methods for improving the mastering of the material and the method of expert evaluations.*

**Results.** *Practical observation of cadets during testing showed that the choice of answer is often not based on knowledge of the material of the discipline, but on some other considerations. Moreover, the widespread introduction of testing formed in a significant part of cadets a persistent motivation to simply "pass" the discipline, which affects the level of their intellectual development and, ultimately, the level of their professional training. This feature can be eliminated thanks to the use of innovative approaches to increase the level of the mastering of the educational material, namely the methods like mind maps, zettelkasten, reference notes, an example of the use of which is given in the work.*

**Conclusions.** *At present, approaches to increasing the level of the mastering of educational material remain unpopular, i.e., such teaching methods that are aimed not only at the simplification and accessibility of teaching disciplines, but also at full feedback from students. It is the approaches to increase the level of the mastering of educational material, which are based on the so-called intellectual cards, mind maps, reference signals, etc., that should also have a place among the generally accepted methods of conducting classes.*

**Keywords:** *educational environment; mind maps, zettelkasten, reference notes, teaching methods.*

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.

- Clear, David B. (2002). *Zettelkasten – How One German Scholar Was So Freakishly Productive*. <https://writingcooperative.com/zettelkasten-how-one-german-scholar-was-so-freakishly-productive-997e4e0ca125>
- Schmidt, Johannes F.K. (2013). *Der Zettelkasten Niklas Luhmanns als Überraschungsgenerator*. [https://www.uni-bielefeld.de/soz/luhmann-archiv/pdf/jschmidt\\_zettelkasten-als-uberraschungsgenerator.pdf](https://www.uni-bielefeld.de/soz/luhmann-archiv/pdf/jschmidt_zettelkasten-als-uberraschungsgenerator.pdf)
- Piolat, A., Olive, T., & Kellogg, R.T. (2005). Cognitive effort during note taking. *Applied Cognitive Psychology*, 19(3), 291–312. <https://sci-hub.st/10.1002/acp.1086>

#### References

- Bechmann, G., & Stehr, N. (2002). The legacy of Niklas Luhmann. *Soc.*, 39, 67–75. <https://doi.org/10.1007/BF02717531>
- Buzan, Tony. (2002). *How to Mind Map*. Thorsons.
- Clear, David B. (2002). *Zettelkasten – How One German Scholar Was So Freakishly Productive*. <https://writingcooperative.com/zettelkasten-how-one-german-scholar-was-so-freakishly-productive-997e4e0ca125>
- Genova, L. (2023). *Remember: The Science of Memory and the Art of Forgetting*. #booklover [in Ukrainian].
- Schmidt, Johannes F.K. (2013). *Der Zettelkasten Niklas Luhmanns als Überraschungsgenerator*. [https://www.uni-bielefeld.de/soz/luhmann-archiv/pdf/jschmidt\\_zettelkasten-als-uberraschungsgenerator.pdf](https://www.uni-bielefeld.de/soz/luhmann-archiv/pdf/jschmidt_zettelkasten-als-uberraschungsgenerator.pdf)
- Shatalov, V. (1989). *The experiment continues*. Pedagogy [In Russian].
- Shevchenko, A.M., & Kucheraviy, A.O. (Eds.). (2023). *Methodological principles for conducting and planning training classes in higher military educational institutions and military educational units of higher education institutions, taking into account the experience of the leading countries of the world*. MITSNUK [in Ukrainian]. [https://mil.knu.ua/files/351\\_1419742457.pdf](https://mil.knu.ua/files/351_1419742457.pdf)
- Piolat, A., Olive, T., & Kellogg, R.T. (2005). Cognitive Effort during Note Taking. *Applied Cognitive Psychology*, 19(3), 291–312. <https://sci-hub.st/10.1002/acp.1086>.

Отримано редакцією журналу / Received: 10.04.24  
Прорецензовано / Revised: 24.04.24  
Схвалено до друку / Accepted: 29.04.24



УДК 378.091.355:004

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.32-38>

Олег РИБЧУК, д-р філософії

ORCID ID 0000-0003-3966-8326

e-mail: rybchuk83@gmail.com

Національний університет оборони України, Київ, Україна

Микола ЯРОШОВ, магістр

ORCID ID 0009-0006-7116-9956

e-mail: 302z.yaroshov.nukolay@gmail.com

Національний університет оборони України, Київ, Україна

## ПЕДАГОГІЧНА МОДЕЛЬ ВИКЛАДАННЯ ЗАГАЛЬНОВІЙСЬКОВИХ ДИСЦИПЛІН У ВВНЗ В УМОВАХ КОМП'ЮТЕРНО ОРІЄНТОВАНОГО НАВЧАЛЬНОГО СЕРЕДОВИЩА

**Вступ.** В умовах російсько-української війни та зростаючого значення інформаційних технологій у військовій освіті стає очевидною потреба в оптимізації педагогічних методів. Розглянуто новітні підходи до навчання у вищих військових навчальних закладах, акцентуючи увагу на важливості інтеграції комп'ютерно орієнтованого навчального середовища у процес викладання. Така інтеграція не лише сприяє підвищенню кваліфікації офіцерського складу, але й забезпечує ефективність підготовки, що відповідає сучасним вимогам. Запропоновано обґрунтування та розроблення педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін, розкриваючи її структуру, основні компоненти та методи імплементації в освітній процес для офіцерів запасу. Визначено також психолого-педагогічні умови, які сприяють успішному впровадженню освітніх інновацій на базі комп'ютерно орієнтованого навчального середовища, відкриваючи нові перспективи для військової освіти.

**Методи.** Дослідження базується на теоретичному вивченні наукових праць у сфері освітніх технологій та їх застосуванні для військової підготовки, аналізі даних з минулого і прогнозуванні майбутнього. Зусилля також зосереджені на розробці та обґрунтуванні педагогічної моделі, що інтегрує ці технології у процес навчання.

**Результати.** Розроблена модель містить електронні освітні ресурси, мультимедійні матеріали та спеціалізоване програмне забезпечення, що сприяє як колективному, так і індивідуальному навчальному процесу. Вона підтримує практичний інтерактивний досвід, надзвичайно важливий для вищої військової освіти.

**Висновки.** Імплементація комп'ютерно орієнтованого навчального середовища має потенціал значно підсилити освітні досягнення, забезпечуючи більш захопливий, взаємодіючий та універсальний досвід навчання. Це середовище відкриває шлях до розвитку важливих військових компетенцій та вдосконалення загальної освітньої системи у військових навчальних закладах.

**Ключові слова:** загальновійськові дисципліни, комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище, педагогічна модель, інтерактивні засоби навчання, інформаційно-комунікаційні технології, методика викладання загальновійськових дисциплін.

### Вступ

Сучасний стан розвитку інформаційно-комп'ютерних технологій поставив перед системою військової освіти ряд нових проблем, які змушують науковців-педагогів шукати шляхи подальшого розвитку форм і методів освітнього процесу. З упевненістю можемо стверджувати, що сьогодні комп'ютер зайняв важливе місце у всіх сферах життєдіяльності людини, доповнюючи її можливості, допомагаючи їй як у побуті, так і в професійній діяльності та навчанні.

Сучасний етап розвитку вищої військової освіти в Україні актуалізує проблему якійсної організації освітнього процесу та необхідність зміни підходів до професійної підготовки військовослужбовців. Одним із перспективних напрямів удосконалення є комп'ютеризація освіти, що характеризується широким використанням інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) у вищій військовій освіті. Тому одним із нагальних завдань є розроблення та впровадження педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін у ВВНЗ в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища (далі – КОНС).

Зважаючи на стрімке зростання інформації, що визначає зміст освіти, та обмежені можливості суб'єктів освітнього процесу для її засвоєння, одним із факторів, що зумовлюють підвищення якості навчання, є освітнє середовище військового закладу вищої освіти (ЗВО), важливою частиною якого є комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище. На цей час розробляється велика кількість інформаційних ресурсів: в електронну форму переведено більшість навчальних, наукових та мето-

дичних розробок, що використовуються в освітній практиці. Засоби навчання, створені з урахуванням можливостей та переваг комп'ютерної техніки, сприяють подальшому розвитку нових форм освітньої діяльності.

**Метою статті** є обґрунтування та розроблення педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін у ВВНЗ в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища.

### Завдання дослідження:

- аналіз сучасних підходів до викладання загальновійськових дисциплін у вищих військових навчальних закладах та дослідження впливу комп'ютерно орієнтованого навчального середовища на освітній процес;

- обґрунтування та розроблення педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища, яка є перспективним напрямом модернізації освітнього процесу у ВВНЗ;

- розгляд можливостей використання комп'ютерних програм для навчання, військових симуляторів, віртуальних тренажерів, онлайн-курсів та інших інтерактивних засобів в освітньому процесі ВВНЗ.

**Огляд літератури.** Теоретичними основами застосування КОНС в освітньому процесі закладів вищої освіти є науково-педагогічна теорія, яка описує закономірності, принципи, методи та технології організації навчання з використанням ІКТ. Основними джерелами теоретичного обґрунтування педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін у ВВНЗ в умовах КОНС є праці видатних українських та зарубіжних дослідників у галузях педагогіки, психології, інформатики,

когнітивної науки та інших суміжних дисциплінах. Серед них можна виділити таких сучасних науковців, як В. Биков (Биков, 2009), Т. Вакалюк (Вакалюк, 2014), Ю. Жук (Жук, 2017), Н. Сороко (Сороко, 2018) та інші.

Дослідженню шляхів модернізації освітнього середовища вищого навчального закладу присвячена наукова праця М. Шишкіної, яка зокрема зазначає, що "засоби глобальної мережі "Інтернет" утворюють своєрідне унікальне середовище для здійснення результативного освітнього процесу. Її інформаційні та дидактичні можливості при цьому найбільш результативно використовуються для:

- навчальної діяльності у дистанційному форматі;
- самостійної пізнавальної діяльності студентів;
- освітнього процесу на заняттях та поза ними"

(Шишкіна, 2014, с. 155).

У своїх наукових розвідках дослідники О. Гапесєва та О. Кравчук визначають, що застосовування сучасних технологій в умовах активного навчання має характерні риси, а саме:

- мінімізація або повна відмова від класичних методів навчання;

- проблемно-орієнтовані технології;
- об'єднання у спільні інтерактивні групи для спільного вирішення освітніх, кваліфікаційних і тренувальних задач;
- командні, ігрові форми навчання;
- сучасні механізми діагностування та контролю, зокрема й оцінювання компетентностей (Гапесєва, & Кравчук, 2012).

Сучасні апаратно-програмні засоби значно спрощують процес створення віртуальних моделей об'єктів майбутньої професійної діяльності, що суттєво наближає момент повної інтеграції імерсивних технологій в освітній процес (Пінчук, & Прокopenko, 2022). Мультимодальна взаємодія якісно реалізована у відеоіграх і дозволяє створити пряме возз'єднання контенту та його сприйняття з метою глибокого занурення у середовище реальної дії. У системі військової освіти використання технологій віртуальної реальності має комплекс переваг. З одного боку, можливість використання віртуального середовища у взаємодії суб'єкта навчання з об'єктами майбутньої професійної діяльності; з іншого, – відтворення умов бойових дій із перспективою необмеженого застосування засобів озброєння, військової та спеціальної техніки й іншого спорядження військового призначення (що в реальному середовищі неможливе) (Волошин, 2022).

Попри значну кількість наукових публікацій, що досліджують проблему використання комп'ютерно орієнтованого навчального середовища в освітньому процесі підготовки фахівців сфери національної безпеки та оборони, необхідно зазначити, що питанню створення педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін у ВВНЗ в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища не приділялося достатньо уваги.

### Методи

У процесі дослідження використовувалася система теоретичних методів: ретроспективний аналіз генези розвитку поняття комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище; аналіз сучасної педагогічної та психологічної літератури, порівняння й узагальнення вітчизняного та зарубіжного досвіду застосування інформаційно-комунікаційних технологій в освітньому процесі; дедуктивний аналіз для визначення сутності поняття, змісту і структури комп'ютерно орієнтованого навчального середовища вищих військових навчальних закладів; метод прогностування та теоретичного моделювання – для об'єдну-

вання педагогічної моделі процесу викладання загальновійськових дисциплін у ВВНЗ в умовах КОНС.

### Результати

Провідні українські вчені розглядають педагогічні моделі як систему об'єктів або знаків, яка відбиває деякі природні властивості оригіналу, здатна заміщати його так, що її вивчення дає нову інформацію про цей об'єкт. "Модель є деякий штучний аналог реально існуючого явища або процесу" (Дубасенюк, 2008, с. 9). На думку О. Дубасенюк модель застосовується в тих випадках, "коли з якихось причин важко або неможливо вивчати оригінал у природних умовах, коли необхідно полегшити процес дослідження того чи іншого об'єкта" (Дубасенюк, 2008, с. 11). Педагогічне моделювання необхідне для оптимального спрощення структурно-логічних зв'язків об'єкта, відсівання функції схематичного відбитка певного педагогічного процесу або явища, представляє собою результат абстрактного узагальнення практичного досвіду, співвіднесення теоретичних уявлень про об'єкт та емпіричних знань про них.

Сучасний дослідник освітнього середовища В. Биков вважає, що під комп'ютерно орієнтованим навчальним середовищем слід розуміти "складову освітнього простору навчального закладу, основним елементом якого є інформаційно-телекомунікаційна комп'ютерна мережа (персональний комп'ютер, планшет, комп'ютерна мережа, програмне забезпечення, симулятори, тренажери), що забезпечує необхідні матеріально-технічні, психолого-педагогічні та інформаційні умови освітнього процесу, покликана покращити процес формування необхідних професійних компетентностей, передбачає набуття науково-педагогічними працівниками відповідних інформаційних і технологічних навичок та удосконаленої методики викладання навчальної дисципліни" (Биков, 2009, с. 28).

Поділяємо думку дослідниці К. Колос, яка основними складовими КОНС визначає такі:

- електронні освітні ресурси;
- засоби інформаційної підтримки навчальних дисциплін;
- засоби контролю та оцінювання рівня знань, вміння і навичок;
- мультимедійні навчальні продукти;
- спеціалізоване програмне забезпечення;
- засоби комунікації між учасниками освітнього процесу;
- засоби підтримки мобільних пристроїв (Колос, 2016, с. 183).

КОНС у системі військової освіти покликано забезпечувати підтримку таких форм навчання, як групове та самостійне навчання студентів (слухачів, курсантів), індивідуальне навчання, активне та фасилітативне навчання. Основними завданнями цієї технології є формування у студентів (слухачів, курсантів) вміння вчитися самостійно, а також зниження собівартості практичного навчання.

Отже, під комп'ютерно орієнтованим навчальним середовищем слід розуміти єдиний інформаційно-освітній простір, збудований на основі інформаційної взаємодії комп'ютерних і телекомунікаційних засобів (віртуальних медіатек, поширених баз даних, оптимізованого навчально-методичного забезпечення), що направлений на розвиток та саморозвиток індивіда. Створення та застосування комп'ютерно орієнтованих освітніх середовищ дозволяє вирішити ряд взаємопов'язаних задач (психолого-педагогічних, навчально-методичних, організаційно-технічних, нормативно-правових та ергономічних), що спрямовані на забезпечення формування компетентностей сучасного спеціаліста в процесі викла-

дання загальновійськових дисциплін у вищих військових навчальних закладах.

Таке середовище, що вбирає в себе всі переваги інформаційного й навчального середовища, є освітнім, інформаційним, комунікативно зорієнтованим, професійно зорієнтованим, розвивальним, рефлексивно-контекстним та рефлексивно-активним середовищем інноваційного розвитку ВВНЗ. Комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище ВВНЗ є багатокomпонентним комплексом освітніх ресурсів і технологій, які забезпечують інформатизацію та автоматизацію освітнього процесу. До провідних його складників належать комп'ютерно зорієнтовані педагогічні технології (мультимедійні, гіпертекстові, хмарні, телекомунікаційні, інтернет-технології, вебтехнології, smart-технології, автоматизовані бібліотечно-інформаційні системи, системи автоматизованого документообігу, інноваційні освітні хаби) та технології, що забезпечують належний рівень навчання (інтерактивні технології,

технології організації педагогічної взаємодії і співпраці та технології моніторингу якості освітнього процесу).

Для організації викладання загальновійськових дисциплін в умовах КОНС нами розроблено та запропоновано відповідну педагогічну модель (рис. 1). Її метою є підвищення результативності викладання загальновійськових дисциплін за допомогою оптимального впровадження інноваційних методів та прийомів навчання, що тісно пов'язано із застосуванням сучасних ІКТ. Успішна реалізація педагогічної моделі передбачає виконання таких завдань: розширення освітнього простору за рахунок використання КОНС; забезпечення доцільного застосування нових інформаційних технологій у процесі викладання загальновійськових дисциплін; удосконалення освітнього процесу загальновійськової підготовки у закладах вищої освіти військового профілю.



Рис. 1. Педагогічна модель викладання загальновійськових дисциплін у ВВНЗ в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища (на прикладі дисципліни "Стрілецька зброя та вогнева підготовка")

Розширення освітнього простору за рахунок КОНС передбачає надання здобувачам освіти та викладацькому складу додаткових можливостей щодо використання сучасних методів, прийомів і технологій в оптимізації освітнього процесу підготовки студентів (слухачів, курсантів) із загальновійськових дисциплін. Реалізація завдання із забезпечення доцільного застосування нових інформаційних технологій (далі – НІТ) у процесі викладання загальновійськових дисциплін дає змогу узгодити вибір НІТ із дидактичними, методичними аспектами проведення навчальних занять, досягнути результативності застосування сучасного й досконалого дидактичного інструментарію для формування військово-професійних компетентностей

здобувачів освіти. Потенціал КОНС також спрямовується на вдосконалення освітнього процесу загальновійськової підготовки у закладах вищої освіти військового профілю через впровадження педагогічних інновацій, сучасних дидактичних комплексів, цифрових інструментів. Це так само сприятиме зростанню навчальної мотивації студентів (слухачів, курсантів), підвищенню їхніх освітніх результатів, закладатиме основи для формування лідерських, командних навичок, для подальшого розвитку професійної кар'єри військовослужбовця.

Педагогічна модель викладання загальновійськових дисциплін в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища передбачає концептуальну, змістовну,



технологічну й результативну складові. *Концептуальна складова* педагогічної моделі відображає описані вище її мету й завдання. *Змістовна складова* охоплює тематичне наповнення змісту підготовки з навчальної дисципліни. Для прикладу запропоновано навчальну дисципліну із циклу загальновійськової підготовки "Стрілецька зброя та вогнева підготовка". У межах дисципліни за змістовним компонентом педагогічної моделі пропонуються дві навчальні теми: "Матеріальна частина, основи та правила стрільби зі стрілецької зброї", "Вогневі тренування та стрільби". Усього навчальна дисципліна "Стрілецька зброя та вогнева підготовка" передбачає 75 год, з них: 36 год під керівництвом НПП, 39 год – самостійна робота. Предметом цієї дисципліни є вивчення бойових можливостей, загальної будови, основ і правил експлуатації стрілецької зброї та гранат, основ і правил стрільби з них. Науковою основою дисципліни є теорія тактики ведення загальновійськового бою підрозділами, основ та правил стрільби.

Вивчення навчальної дисципліни забезпечує отримання студентами (слухачами, курсантами), які проходять військову підготовку, знань, умінь та практичних навичок, які необхідні їм для ефективного застосування

стрілецької зброї, що перебуває на озброєнні загально-військових підрозділів, особисто та складом взводу, організації та проведення заходів щодо підтримання стрілецької зброї підрозділу в готовності до бойового застосування. Основними видами навчальних занять під час вивчення навчальної дисципліни є лекції, групові та практичні заняття.

На лекціях та групових заняттях вивчаються основи та правила стрільби, сучасні зразки стрілецької зброї, оптичні прилади спостереження та стрільби. Викладач поетапно подає новий матеріал з теоретичних питань, супроводжує його демонстрацією і показом зразків, потім організовує його обговорення та контроль рівня засвоєння теоретичних знань.

На практичних заняттях з вивчення матеріальної частини стрілецької зброї викладач організовує засвоєння студентами теоретичних положень (призначення, бойові властивості, загальну будову, послідовність неповного розбирання стрілецької зброї) шляхом тренування у виконанні нормативів з вогневої підготовки, сприяє формуванню у студентів (слухачів, курсантів) вмінь і навичок практичного застосування цих теоретичних положень (рис. 2).



Рис. 2. Заняття з вогневої підготовки в стрілецькому тирі

Нормативи з вогневої підготовки відпрацьовуються згідно зі Збірником нормативів бойової підготовки Сухопутних військ. Система відпрацювання нормативів має забезпечувати розвиток та підтримку у ході навчання твердих навичок у їх виконанні. На практичних заняттях під час вогневих тренувань та стрільб відпрацьовуються прийоми та способи стрільби зі стрілецької зброї, проводяться тренування у підготовці до стрільби з різних положень, виконанні вправ стрільб із застосуванням мультимедійного електронного тирю, виконуються вправи стрільб та вправи з метання навчально-імітаційних гранат, управління бойовою технікою (рис. 3). Отримані студентами (слухачами, курсантами) знання, навички та уміння в результаті вивчення дисципліни "Стрілецька зброя та вогнева підготовка" удосконалюються під час проходження ними комплексних практичних занять з вивчення курсу первинної військово-професійної підготовки та тактичної медицини і навчального польового збору. Контроль знань, вмінь, навичок студентів (слухачів, курсантів) здійснюється

після вивчення навчальних тем і проводиться у формі рубіжного контролю. Після завершення вивчення курсу проводиться підсумковий контроль.

*Технологічна складова* педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища відображає традиційні та інноваційні підходи. Традиційними підходами вважатимемо лекції та групові заняття для вивчення теоретичних положень курсу, практичні заняття з вивчення будови і принципів роботи стрілецької зброї, вправи з практичних стрільб у тирі та на військовому стрільбищі. Інноваційними підходами, які використовуються для реалізації технологічної складової педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін, є: групові та індивідуальні вправи в електронному мультитирі, використання відео та анімації для пояснення складних теоретичних концепцій, спільна робота студентів у віртуальних кімнатах, навчальна робота на тренажерах бойової техніки.





Рис. 3. Заняття під час вогневих тренувань в електронному тирі та робота на тренажері бойової машини піхоти

*Результативна складова* педагогічної моделі відображає рівень сформованості військово-професійної компетентності студентів (слухачів, курсантів). Для оцінювання сформованості військово-професійної компетентності використовують ряд критеріїв: теоретичні знання будови, принципів роботи, особливостей застосування стрілецької зброї; практичні вміння застосування стрілецької зброї. Для встановлення рівнів розвитку військово-професійної компетентності здобувачів використовується відповідний діагностичний інструментарій: тестування, виконання практичних вправ (нормативів практичних стрільб) в електронному мультитирі й на військовому стрільбищі.

*Очікуваним результатом* упровадження педагогічної моделі викладання загальновійськових дисциплін в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища є сформованість військово-професійної компетентності студентів (слухачів, курсантів), яку пропонуємо оцінювати за такими компонентами:

- мотиваційний – відображає мотивацію студентів (слухачів, курсантів) до набуття знань, умінь і навичок роботи зі стрілецькою зброєю;
- діяльнісний – свідчить про наявність у студентів (слухачів, курсантів) сформованої військово-професійної компетентності, що підтверджується навичками використання стрілецької зброї в електронному мультитирі та на військовому стрільбищі;
- психологічний – підтверджує психологічну готовність студентів (слухачів, курсантів) до використання навичок стрілецької зброї у реальних бойових умовах.

У межах кожного із компонентів військово-професійної компетентності виокремлюємо також рівні їхньої сформованості: високий, вище за середній, середній та низький.

*Високий рівень* свідчить, що студенти (слухачі, курсанти) засвоїли в повному обсязі та досконало володіють теоретичними знаннями про будову, принципи роботи й особливості застосування стрілецької зброї; прагнуть до вдосконалення набутих умінь і навичок користування стрілецькою зброєю, виражають психологічну готовність до використання набутих навичок застосування стрілецької зброї для виконання бойових завдань, виконують нормативи зі стрілецької підготовки на "відмінно".

*Вище за середній* – студенти (слухачі, курсанти) засвоїли у повному обсязі та володіють теоретичними знаннями про будову, принципи роботи й особливості застосування стрілецької зброї; епізодично проявляють прагнення до вдосконалення набутих умінь і навичок користування стрілецькою зброєю, у них посередньо виражена психологічна готовність до використання набутих навичок застосування стрілецької зброї для виконання бойових завдань, виконують нормативи зі стрілецької підготовки на "добре".

*Середній* – студенти (слухачі, курсанти) володіють основними теоретичними знаннями про будову, принципи роботи й особливості застосування стрілецької зброї; здебільшого не прагнуть до вдосконалення набутих умінь і навичок користування стрілецькою зброєю, у них дуже слабо виражена психологічна готовність до використання набутих навичок застосування стрілецької зброї для виконання бойових завдань, виконують нормативи зі стрілецької підготовки на "задовільно".

*Низький* – студенти (слухачі, курсанти) частково володіють основними теоретичними знаннями про будову, принципи роботи й особливості застосування стрілецької зброї; не прагнуть до вдосконалення набутих умінь і навичок користування стрілецькою зброєю, їм не притаманна психологічна готовність до використання набутих навичок застосування стрілецької зброї для виконання бойових завдань, нормативи зі стрілецької підготовки виконують на "незадовільно".

Вважаємо, що успішна реалізація запропонованої нами педагогічної моделі можлива за умов належної мотивації студентів (слухачів, курсантів) та викладачів до застосування у процесі підготовки сучасних інформаційних технологій; моделювання предметного середовища за допомогою сучасних тренажерів та симуляторів; розвитку лідерства й командоутворення у процесі набуття військово-професійних компетентностей; сприятливого соціально-психологічного клімату освітнього середовища навчального закладу.

#### Дискусія і висновки

У дискусійному сегменті нашого огляду увагу акцентовано на ролі комп'ютерно орієнтованого навчального середовища (КОНС) у набутті компетентностей офіцерського складу, зокрема в аспектах військової освіти.

Аналіз передових методик впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) в освітню діяльність висвітлює можливості цих засобів для підвищення адаптивності, масштабованості та інтерактивності освіти, що критично важливо для оперативного реагування на динамічні зміни у військовій тактиці та стратегії.

Проведений аналіз наукових досліджень дозволив встановити сутність поняття "комп'ютерно орієнтоване навчальне середовище". З'ясовано, що КОНС є складовою освітнього простору навчального закладу, яка забезпечує необхідні матеріально-технічні, психолого-педагогічні й інформаційні умови реалізації освітнього процесу та спрямована на формування необхідних військово-професійних компетентностей офіцерів запасу.

Обґрунтовано та розроблено педагогічну модель викладання загальновійськових дисциплін в умовах комп'ютерно орієнтованого навчального середовища, яка є перспективним напрямом модернізації освітнього процесу у ВВНЗ. Структуру педагогічної моделі становлять концептуальний, змістовний, технологічний й результативний компоненти.

Новизна запропонованої нами педагогічної моделі полягає у створенні інтегрованої системи засобів, програмного забезпечення та інфраструктури, спрямованої на підвищення результативності освітнього процесу за допомогою сучасних технологій. Це може передбачати використання комп'ютерних програм для навчання, військових симуляторів, віртуальних тренажерів, онлайн-курсів та інших інтерактивних засобів. Така модель сприяє підвищенню рівня підготовки кадрів за допомогою реалістичного моделювання військових ситуацій та швидкому оновленню інформації.

Перевага імплементації педагогічної моделі в освітній процес полягає в покращенні доступності та збільшенні розмаїття навчальних ресурсів; розвитку способів взаємодії між студентами та викладачами; забезпеченні індивідуалізації та диференціації навчання; стимулюванні практичного застосування знань та вмінь; розвитку інформаційної, комунікативної, креативної та інших компетентностей.

Подальші напрями дослідження спрямовані на створення оптимальних умов для перманентного підвищення рівня фахової майстерності педагогічного складу ВВНЗ у контексті застосування комп'ютерно орієнтованого навчального середовища в процесі викладання загальновійськових дисциплін.

**Внесок авторів:** Микола Ярошов – концептуалізація, оригінальна чернетка, перегляд і редагування; Олег Рибчук – перегляд і редагування.

#### Список використаних джерел

- Биков, В.Ю. (2009). Інноваційний розвиток суспільства і сучасні мережні технології систем відкритої освіти. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти: зб. наук. праць*, 23-24, 24–49.
- Вакалюк, Т.А. (2014). Підходи до створення різних видів навчального середовища у закладах зарубіжжя. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 11(16), 33. <https://seanewdim.com/wp-content/uploads/2021/02/Vakaliuk-T.A.-Approach-to-the-creation-of-different-types-of-learning-environment-in-schools-abroad.pdf>
- Волошин, В. (2022). Досвід використання інновацій у системі вищої військової освіти України. *Наука і техніка сьогодні. Серія "Педагогіка"*, 10(10), 185–195. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-10\(10\)-185-195](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-10(10)-185-195).

Гапеева, О.Л., & Кравчук, О.І. (2012). Упровадження інформаційних технологій у самостійну роботу студентів і студентів ВВНЗ – порядок організації та проведення. *Педагогіка вищої та середньої школи: зб. наук. пр.*, 54–58.

Дубасенюк, О.А. (2008). Концептуальні моделі педагогічної освіти: наукові пошуки та здобутки. У О.А. Дубасенюк (Ред.), *Професійно-педагогічна освіта: сучасні концептуальні моделі та тенденції розвитку* (с. 8–29). 2-ге вид., ЖДУ ім. І. Франка.

Жук, Ю.О. (2017). *Теоретико-методичні засади організації навчальної діяльності старшокласників в умовах комп'ютерно орієнтованого середовища навчання*. Педагогічна думка.

Колос, К.Р. (2016). *Проектування і використання комп'ютерно орієнтованого навчального середовища закладу післядипломної педагогічної освіти: теоретико-методичні засади*. Волинь.

Пінчук, О.П., & Прокопенко, А.А. (2022). Цифрова компетентність як умова успішного впровадження вільного програмного забезпечення в роботу закладів вищої військової освіти. У *Теорія і практика цифрового навчання в сучасних закладах освіти*. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-62-54-69>

Сороко, Н.В. (2018). Проблема створення steam-орієнтованого освітнього середовища для розвитку інформаційно-цифрової компетентності вчителя основної школи. *Наукові записки Центральноукраїнського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка. Серія "Педагогічні науки"*, 173(2), 187–195. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz\\_p\\_2018\\_173%282%29\\_45](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2018_173%282%29_45)

Шишкіна, М.П. (2014). Інноваційні технології модернізації освітнього середовища вищого навчального закладу. *Науковий вісник Мелітопольського державного педагогічного університету. Серія "Педагогіка"*, XII, 154–160.

#### References

- Bykov, V.Yu. (2009). Innovative development of society and modern network technologies of open education systems. *Problems and prospects of forming the national humanitarian-technical elite: Collection of scientific works*, (23-24), 24–49 [in Ukrainian].
- Dubaseniuk, O.A. (Ed.). (2008). *Conceptual models of pedagogical education: scientific searches and achievements. In Professional pedagogical education: modern conceptual models and development trends* (pp. 8–29). 2nd ed. ZhdU im. I. Franka [in Ukrainian].
- Hapeieva, O.L., & Kravchuk, O.I. (2012). Implementation of information technologies in the independent work of students and students of higher military educational institutions – the order of organization and conduct. *Pedagogy of higher and secondary school: Collection of scientific works*, 54–58 [in Ukrainian].
- Kolos, K.R. (2016). *Designing and using a computer-oriented learning environment of a postgraduate pedagogical education institution: theoretical and methodological principles*. Volyn [in Ukrainian].
- Pinchuk, O.P., & Prokopenko, A.A. (2022). Digital competence as a condition for successful implementation of free software in the work of higher military educational institutions. *Theory and practice of digital learning in modern educational institutions*. Vinnytsia [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2021-62-54-69>
- Shyshkina, M.P. (2014). Innovative technologies for modernizing the educational environment of a higher education institution. *Scientific Bulletin of Melitopol State Pedagogical University. Series "Pedagogy"*, XII, 154–160.
- Soroko, N.V. (2018). The problem of creating a STEAM-oriented educational environment for the development of information-digital competence of a primary school teacher. *Scientific notes Central Ukrainian State Pedagogical University named after Volodymyr Vynnychenko. Series "Pedagogical Sciences"*, 173(2), 187–195. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz\\_p\\_2018\\_173%282%29\\_45](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nz_p_2018_173%282%29_45)
- Vakaliuk, T.A. (2014). Approaches to creating different types of learning environments in foreign institutions. *Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology*, 11(16), 33 [in Ukrainian]. <https://seanewdim.com/wp-content/uploads/2021/02/Vakaliuk-T.A.-Approach-to-the-creation-of-different-types-of-learning-environment-in-schools-abroad.pdf>
- Voloshyn, V. (2022). Experience in using innovations in the system of higher military education of Ukraine. *Science and technology today. Series "Pedagogy"*, 10(10), 185–195 [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-10\(10\)-185-195](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2022-10(10)-185-195)
- Zhuk, Yu.O. (2017). *Theoretical and methodological principles of organizing the educational activities of high school students in a computer-oriented learning environment*. Pedagogical Thought [in Ukrainian].

Отримано редакцією журналу / Received: 30.04.24

Прорецензовано / Revised: 07.05.24

Схвалено до друку / Accepted: 09.05.24

Oleh RYBCHUK, PhD  
ORCID ID 0000-0003-3966-8326  
e-mail: rybchuk83@gmail.com  
National Defence University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Mykola YAROSHOV, Master's Student  
ORCID ID 0009-0006-7116-9956  
e-mail: 302z.yaroshov.nukolay@gmail.com  
National Defence University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

## PEDAGOGICAL MODEL FOR TEACHING GENERAL MILITARY DISCIPLINES IN MILITARY HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS UNDER A COMPUTER-ORIENTED LEARNING ENVIRONMENT

**Background.** *Amidst the Russo-Ukrainian war and the increasing significance of information technologies in military education, the need for optimizing pedagogical methods becomes apparent. This article explores innovative approaches to education in higher military institutions, emphasizing the importance of integrating a computer-oriented learning environment into the teaching process. Such integration not only enhances the skillset of the officer corps but also ensures the effectiveness of training that meets contemporary demands. Furthermore, the article proposes the justification and development of a pedagogical model for teaching general military disciplines, unveiling its structure, core components, and methods for implementation in the educational process for reserve officers. It also identifies the psycho-pedagogical conditions that facilitate the successful introduction of educational innovations based on a computer-oriented learning environment, opening new perspectives for military education.*

**Methods.** *The study is based on the theoretical examination of scholarly works in the field of educational technologies and their application to military training, as well as data analysis from the past and forecasting the future. Efforts are also concentrated on developing and substantiating a pedagogical model that integrates these technologies into the learning process.*

**Results.** *The developed model includes electronic educational resources, multimedia materials, and specialized software that facilitates both collective and individual learning processes. It supports a practical interactive experience, extremely crucial for advanced military education.*

**Conclusions.** *The implementation of a computer-oriented learning environment has the potential to significantly enhance educational achievements, providing a more engaging, interactive, and versatile learning experience. This environment paves the way for the development of essential military competencies and the improvement of the overall educational system in military educational institutions.*

**Keywords:** *general military disciplines, computer-oriented learning environment, pedagogical model, interactive teaching tools, information and communication technologies, teaching methodology for general military disciplines.*

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.

## ПСИХОЛОГІЯ

УДК 159.99.343.97

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.39-45>

Віктор АЛЕЩЕНКО, д-р психол. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0003-1560-7318

e-mail: avi1953@ukr.net

Національний університет оборони України, Київ, Україна

Олег ХМІЛЯР, д-р психол. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0003-2693-1906

e-mail: hmilar@ukr.net

Національний університет оборони України, Київ, Україна

**ПСИХОЛОГІЧНИЙ ТЕРОРИЗМ ЯК ЗАСІБ ВПЛИВУ  
НА СВІДОМІСТЬ СОЦІУМУ ТА ОСОБИСТОСТІ**

**Вступ.** У реаліях сьогодення доводиться констатувати суттєве зростання терористичних рухів, глобалізацію масштабів їхньої діяльності, а також високий вишкіл їхньої організованості і професіоналізму. Ототожнюючись зі зброєю масового ураження, що поєднує безпосередньо фізичний збиток жертвам зі значним психологічним впливом на соціум, – психологічний тероризм завдає цілеспрямованого руйнівного впливу на психіку особистості. У цьому контексті актуальним завданням сучасної психологічної науки є пошук оптимальної системи психологічного захисту і забезпечення інформаційно-психологічної безпеки особистості та суспільства від дії психологічного тероризму. Метою статті є розкриття сутності психологічного тероризму як форми несмертоносною зброї та розроблення основних психологічних засад захисту від її впливу.

**Методи.** Методологічну основу наукової статті становлять правовий і системний аналіз, синтез, метод інтерпретації, порівняння та герменевтичний метод. Проаналізовано соціальні трансформації членів релігійних сект.

**Результати.** Встановлено, що серед чинників, які обумовлюють розповсюдження психологічного тероризму є суттєве ущільнення інформаційного середовища, наростання некомпетентності населення в умовах гібридної війни, відсутність належної інформаційно-психологічної гігієни, зростання маргінальності, втрата соціальних зв'язків і відчуження, психологічна неграмотність населення як передумова будь-яких маніпуляцій. Усе це нерідко призводить до створення духовного вакууму, який заповнюється "хаосом нової духовності". Виділено чотири основні групи сект, що діють в Україні, серед яких: обрядові, містичні, раціоналістичні й тоталітарні. Охарактеризовано різновиди інформаційно-психологічної, лінгвістичної, психотропної, психофізичної, сомато-психологічної зброї, якими послуговуються терористи, здійснюючи психологічний вплив на осіб і суспільство в цілому.

**Висновки.** Доведено, що проблема боротьби з психологічним тероризмом потребує аналізу різноманітних кризових ситуацій та структури самого тероризму як явища, який пройшов довгий шлях еволюції від одинаків-смертників до величезних терористичних організацій, які вчиняють теракти, що тягнуть за собою залякування (загибель) великої кількості людей. Розкрито умови високої толерантності до спроб залучення до деструктивних культів, серед яких: висока соціальна активність, високий рівень освіти, знання іноземних мов, доступ до різних джерел інформації, різноманітні види діяльності, професійне кар'єрне зростання, бачення перспектив розвитку особистості.

**Ключові слова:** віра, релігія, церква, психоманіпулятор, психологічний тероризм, несмертоносна зброя, психологічна зброя.

**Вступ**

В усіх народів і за всіх часів віра виконувала функцію стабілізатора структури особистості й вектора стилю життя. Наповнюючись певним світоглядним змістом, вона ставала релігією. Народи багатьох держав мають свою традиційну релігію, яка в ряді країн навіть має статус державної. Роль релігії у формуванні світогляду, визначенні моральних норм суспільства, створенні стабільної духовної атмосфери життя держави загальновизнана. На сьогодні особливо гаряче в ЗМІ та експертних колах обговорюється питання небезпек і загроз, що несуть в собі не лише нові релігійні течії, а й існуюча в Україні російська православна церква (Московський патріархат) (УПЦ (МП)).

Майже 8 років тому Європарламентом ухвалено резолюцію "Про стратегічну комунікацію ЄС для боротьби з пропагандою третіх сторін проти нього" ("EU strategic communication to counteract anti-EU propaganda by third parties"), у п. 8 якої стверджується, що кремль використовує транскордонні релігійні організації задля пропаганди. Очевидно, що найвідомішим і найбільшим транскордонним релігійним утворенням росії є УПЦ (МП), яка діє не лише в самій росії, але й на теренах колишнього радянського простору, у Центральній та Західній Європі, США та багатьох країнах, де є російська діаспора. УПЦ (МП)

робить свій внесок у спецоперацію з перетворення України на країну, що не відбулась (від англ. *failed state*). Така спецоперація – частина російської політики (Горевої, 2021).

Релігійні секти і деструктивні групи, яких в Україні досить багато, часто маскуються під різного роду соціальні рухи. Основними ознаками секти є закриті середовище; протиставлення "МИ–ВОНИ"; застосування певних (гіпнолітично-програмуючих) технологій задля утримання і залучення адептів та контролю над свідомістю. "Контроль свідомості надзвичайно важливий фактор, – наголошує релігійний психолог Людмила Гридковець. – У сектах та схожих на них групах завжди присутній контроль поведінки, інформації, емоцій...". Саме за цими ознаками визначається відмінність між релігійною сектою (групою) і будь-якою церквою як інституцією, незалежно від віросповідання. "Церква – завжди відкрите середовище: туди ніхто нікого не втягує і ніхто не тримає, – це особистий свідомий вибір людини. Церква не контролює ні людину в усіх її проявах, ні інформацію, яку вона дістає, не застосовує технології впливу на свідомість. У сектах "богослужіння", акції, і будь-яке дійство мають чітку технологічну послідовність задля утримання високого емоційного фону, часто застосовуються певні гіпнолітичні прийоми..." (Гридковець, 2014).



Провідники, гуру, лідери сект чи подібних груп завжди мають свою, приховану мету й точно знають, що роблять і якими методами діють. Ідеться про технології впливу на масову свідомість, які мають свої механізми затягування людей у процес, утримання їх задля зміни особистості. Виходячи зі статистичних даних щодо нових релігій у суспільстві, немає підстав ані перебільшувати, ані применшувати їхнє значення в житті всього людства та в житті українського народу. За оцінками експертів, абсолютна кількість неовірян може зростати, але відносні показники будуть залишатися у межах до 10 % (Филипович, 2017). Якщо діяльність тоталітарних культів є винятково психологічним тероризмом, то будь-яка форма тероризму може розглядатися як *психологічна зброя*, що містить найсильніший емоційний руйнівний вплив (Яструбів, 2004). Кожен вид зброї використовує свої засоби впливу на свідомість, методи створення, виготовлення і поширення. Зокрема, інформаційно-психологічна зброя містить спеціально підготовлену інформацію, яка спонукає об'єкти впливу до необхідних дій завдяки внутрішній структурованості. Психофізична зброя спрямована на використання прихованого фізичного насильницького впливу на людей, психотропна – хіміко-медикаментозного, а сомато-психологічна – на застосування комплексу засобів, що викликають зміни в соматичному стані і фізичній активності (Армія Inform, 2021).

Основними характеристиками сучасного тероризму є: особлива жорстокість і фанатизм, використання новітніх технологій, зростання чисельності терористичних рухів, глобалізація масштабів діяльності, організованість і професіоналізм. Сьогодні тероризм ототожнюється зі зброєю масового ураження, що поєднує безпосередньо фізичний збиток жертвам зі значним психологічним впливом на соціум. Психологічний тероризм – сукупність методів цілеспрямованого руйнівного впливу на психіку людини з метою реалізації інтересів агресора. Зокрема, 27 березня 2024 року в Москві відбувся соборний з'їзд Всесвітнього російського народного собору, що збирався під егідою російської православної церкви та патріарха Кирила. На з'їзді ухвалили "наказ", згідно з яким "спеціальну військову операцію" назвали "священною війною". Собор заявив, що вся Україна має увійти в зону виключного впливу росії, а Захід було названо "сатанинським". На з'їзді також чітко прописали і фактичний план щодо ліквідації української державності, згідно з яким в українського народу відбирається право на свою ідентичність і незалежне існування.

Як зазначає професор О. Мотиль: "Як і путінська росія, російська православна церква та її очільник патріарх Кирило повністю втратили свою духовну спрямованість, відкинули все, що стверджує християнство, – перш за все віру в те, що треба любити ближнього свого, як самого себе" (Радіо Свобода, 2024).

Отже, актуальним завданням сучасної психологічної науки постає розробка системи психологічного захисту і забезпечення інформаційно-психологічної безпеки особистості та суспільства (Грачов, 2003).

**Метою статті** є розкриття сутності психологічного тероризму як форми несмертоносної зброї та розроблення основних психологічних засад захисту від її впливу.

**Огляд літератури.** Феномен тероризму – багатоспектрне явище. Психологічний тероризм аналізується у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних вчених, зокрема: А. Ігнатенка, М. Гуцало, В. Ємельянова, В. Зеленецького, В. Ліпкана, В. Жданова, У. Лакера, Б. Дженкіна, Р. Клайна. Діяльність тоталітарних сект стала предметом інтересу ряду наук, і є по суті міждисциплі-

нарною проблематикою. Цікавими є соціологічні, психологічні, філософські, релігієзнавчі праці таких вчених: У. Беінбріджа, Г. Беккера, М. Вебера, П. Густафсона, Б. Джонсона, Дж. Зігельмана, Д. Мартіна, Е. Трельча, Ф.-В. Хаака. Психологічні, світоглядні джерела тероризму, мотиваційні основи дій терористів досліджено у працях М. Требіна, М. Афанасьєва, О. Веселицького, Є. Кожушка, Д. Ольшанського, В. Невмержицького, О. Хміляра (Хміляр, 2008).

У соціально-філософській площині тероризм розглядають В. Мандрагеля, С. Білоконь. Проте на сучасному етапі залишається чимало невіршених проблем у теорії психологічного тероризму, що потребує подальшого дослідження та систематизації. Також констатуємо, що питання психології тероризму поки що перебуває у вітчизняній психологічній науці не на належному рівні. На сьогодні немає значущих наукових праць, які б містили комплексний аналіз зазначеної проблеми і стали б теоретичною та методологічною основою для її практичної реалізації. Саме тому ефективність конкретних рекомендацій, пропонує вченими для її вирішення, не завжди дає змогу органам військового управління приймати науково-обґрунтовані, компетентні з психологічної точки зору рішення. Зробити це можливо лише на основі цілісних теоретичних поглядів і розробки системи психологічного захисту та забезпечення інформаційно-психологічної безпеки особистості й суспільства.

#### Методи

У процесі дослідження застосовано методи теоретичного аналізу наукових публікацій, синтезу, узагальнення та порівняння наукових джерел і правовий аналіз нормативно-правових документів. Проаналізовано соціальні трансформації членів релігійних сект. Використано емпіричні методи дослідження (спостереження), а також метод інтерпретації, порівняння, герменевтичний метод. Констатовано використання методу маніпулятивно-завуальованого впливу на психіку особистості в діяльності тоталітарних світових сект.

#### Результати

У Законі України "Про боротьбу з тероризмом" наведено офіційне визначення поняття *тероризм*, а саме: "Тероризм – суспільно небезпечна діяльність, яка полягає у свідомому, цілеспрямованому застосуванні насильства шляхом захоплення заручників, підпалів, убивств, тортур, залякування населення та органів влади або вчинення інших посягань на життя чи здоров'я ні в чому не винних людей або погрози вчинення злочинних дій з метою досягнення злочинних цілей" (Верховна Рада України, 2003). Законодавство України не містить визначення психологічного тероризму. Закон України "Про боротьбу з тероризмом" містить поняття "інформаційний тероризм", "технологічний тероризм", "міжнародний тероризм", які не збігаються з дефініцією "психологічний тероризм", а Закон України "Про основні засади забезпечення кібербезпеки України" містить визначення "кібертероризму", який можна визнати лише одним із різновидів інформаційного тероризму. Зауважимо, що визначення психологічного тероризму не містять і міжнародні правові акти, серед яких варто виділити Конвенцію Ради Європи про запобігання тероризму (2005), Конвенцію про кіберзлочинність (2001).

Частиною першою ст. 7 Закону України № 987-XII (Верховна Рада України, 1991) передбачено, що релігійні організації в Україні утворюються з метою задоволення релігійних потреб громадян сповідувати і поширювати віру й діють відповідно до своєї ієрархічної та

інституційної структури, обирають, призначають і замінюють персонал згідно зі своїми статутами (положеннями). Отже, діяльність релігійних організацій є однією зі складових механізму задоволення релігійних потреб та законним засобом реалізації права громадян сповідувати і поширювати віру. держава не може посилається на потребу захистити національну безпеку аби обмежувати реалізацію права особи (групи осіб) сповідувати свою релігію. Частиною другою ст. 35 Конституції України (Конституція України, 2020) та частиною другою ст. 9 Конвенції (Верховна Рада України, 2001) визначено вичерпний перелік цілей, для досягнення яких може бути обмежено право на свободу світогляду і віросповідання, зокрема шляхом заборони діяльності релігійної організації, а саме: 1) забезпечення громадської безпеки; 2) охорони публічного порядку; 3) охорони здоров'я; 4) охорони моралі; 5) захисту прав і свобод інших осіб.

Аналіз вітчизняних та зарубіжних джерел дає підстави стверджувати, що існують декілька точок зору щодо вказаної проблеми. Одна з них зводиться до того, що *тоталітарні релігійні угруповання характеризуються такими рисами*: а) розподілом ролей між членами групи; б) наявністю лідера; в) спільністю мети і діяльності; г) стійкими міжособистісними стосунками і згуртованістю групи; д) психологічною єдністю групи, що виражається в суб'єктивному понятті "МИ".

Психологічний тероризм є сферою негативного впливу на особу, суспільство, державу за допомогою усіх видів інформації, а також діяльності тоталітарних релігійних сект з метою інформаційно-психологічного негативного впливу за допомогою використання інформаційно-комунікаційних технологій. Одразу зауважимо, психологічна зброя є засобом впливу на психіку людей в інтересах виконання певного завдання (у т. ч. бойового). На практиці сукупність цих засобів має "прищеплювати" психічній діяльності людини певні властивості для цілеспрямованого управління нею. Візьмемо для прикладу безконтактне залучення. Наскільки це реально та ефективно – справа дискусійна, але потенційна психологічна зброя умовно поділяється на кілька видів: інформаційно-психологічну; лінгвістичну; психотронну; психофізичну; психотропну; сомато-психологічну зброю.

Сучасний світ налічує десятки тисяч тоталітарних сект: Бразилія – 4100, США – 3000, Росія – 2500 (залучено близько 1 млн чол.), Велика Британія – 2000, Італія – 400, Данія – 300, Бельгія – 150 (Агаєв та ін., 2005).

Політичні та соціально-економічні зміни, що відбулися в Україні в 90-х роках минулого століття суттєво вплинули на культурно-соціальний та морально-психологічний стан суспільства. Не минули зміни і духовного життя, і навіть більше того, відбулась релігійна активізація населення України. Така активність проявлялась насамперед у виникненні значної кількості релігійних організацій та громад, як традиційних, так і нетрадиційних для України релігійних течій, і навіть таких, що виникли поза існуючими релігіями. На сьогодні ситуація, що складається у релігійній сфері, залишається поза увагою законотворців і значною мірою формується під впливом різного роду релігійних / псевдорелігійних утворень (Луценко, 2018). Оцінювати їхню діяльність варто із позицій психологічного тероризму. Можна виділити такі загальні характеристики діяльності тоталітарних сект і терористичних організацій: а) сильну антидержавну спрямованість (заборони на участь людини в житті держави і суспільства); б) тверду ієрархічність організації із беззастережним підпорядкуванням лідерів; в) подібність у джерелах фінансування (зовнішнє фінансування з-за кордону, часто

через різні фонди), створення фінансової залежності від організації; г) створення іміджу безкорисливості і доброзвичайності (декларування принципів волі, рівності й братерства); д) використання спеціального антуражу і групових психотехнік (у терористів – різні клятви і присяги зі зброєю, у сектантів – використання релігійних обрядів); ж) інтенсивні методи агітації та реклами із претензією на інтернаціональність; з) залучення максимальної кількості потенційних членів, особливо серед молоді; е) однорідні психічні зміни в учасників (деформація структури особистості під інтенсивним психологічним впливом) (Громівчук, 2011).

Як бачимо, релігійні тоталітарні культури несуть сьогодні загрозу національній безпеці України так само, як і тероризм. Дію тоталітарних культур слід визнати різноманітним психічним тероризмом, що включає маніпулятивні впливи на психіку людини з метою знищення її індивідуальності та корисливого підпорядкування поведінки, керування емоціями й волею.

**Психічний тероризм – масова форма несмертальної зброї.** Саме із цього визначення, на наш погляд, слід виходити, оцінюючи втрати суспільному і психічному здоров'ю нації, руйнівну діяльність деструктивних сект. Не випадково сьогодні навіть у рутинних інструкціях для поліцейських (МВС Франції) застосовуються критерії тоталітарних сект, достатні для початку карного переслідування: маніпуляція свідомістю, замах на фізичне здоров'я, нав'язування розриву із прямим оточенням, непомірні побори, вербування дітей, антигромадські висловлювання, порушення громадського порядку, податкові злочини, проникнення у владні структури. Психологічна зброя – засіб і метод професійного впливу на свідомість і емоційно-вольову сферу супротивника задля досягнення політичних (економічних, релігійних) цілей. Саме ця зброя є інструментом ведення психологічної війни – спеціально організованого масштабного психологічного впливу на суспільну свідомість.

Сучасна психологічна зброя, ставши комплексом засобів навмисного й організованого впливу на психіку і поведінку військовослужбовців на полі бою, має вирішувати такі завдання: 1) досягати мети бою без завдання істотної шкоди інфраструктурі, людям, екології; 2) бути менш затратною, ніж традиційні засоби вирішення аналогічних завдань війни; 3) знижувати боездатність противника на певний час; 4) розширювати психофізичні можливості власних військових; 5) забезпечувати скритність маневрів та інших дій збройних сил; 6) впливати на переміщення противника за допомогою "психологічних забороджень"; 7) уражати особовий склад противника на великих площах; 8) спонукати цивільне населення сприяти збройним силам або до інших потрібних дій.

Прийнято виділяти такі умови ефективності інформаційно-психологічної агресії: асиметрія і домінування, скритність і латентність, раптовість і відсутність правових норм ("війна без правил"). Медичні наслідки такої агресії – соціально-стресові та психосоматичні розлади. Актуальним завданням соціальної психології сьогодні стає розробка системи психологічного захисту і забезпечення інформаційно-психологічної безпеки особистості й суспільства. Упоратися із цим завданням без ефективних інститутів психопрофілактики та психогієни в принципі неможливо.

У вітчизняній психології є декілька підходів до розуміння предмета *психологічний тероризм*. Аксиомою є й те, що соціальні катаклізми, що призводять до руйнування сформованих підвалів, супроводжуються й дестабілізацією

духовного життя. Можна виділити такі фактори: 1) ущільнення інформаційного середовища (кожні 18 міс. обсяг інформації подвоюється); 2) наростання некомпетентності населення в умовах гібридної війни, відсутність належної інформаційно-психологічної гігієни; 3) глобалізація ідеологічної агресії та геополітичного протистояння; 4) поточно-конвеєрне виробництво масової культури і культурна дезорієнтація; 5) зростання маргінальності, втрата соціальних зв'язків і відчуження; 6) високі темпи зростання кримінальної субкультури, збільшення обсягу психічного насильства як засобу здійснення злочинів; 7) психологічна неграмотність населення як передумова будь-яких маніпуляцій; 8) доступність психотехнологій і широке бізнес-консультування; 9) діяльність різноманітних екстрасенсів, експертів; 10) відсутність ефективних і доступних інститутів психогігієни та психопрофілактики. Усе це нерідко призводить до створення духовного вакууму, який заповнюється "хаосом нової духовності". Цю нову духовність або експортують закордонні релігійні організації, або вона формується різними культовими групами.

Такі далекі духовним традиціям країни релігійно-культурні організації зазвичай називають сектами, хоча юридично нормативного поняття "секта" немає. Більше того, це поняття містить стільки протиріч і різночитань, що його вживання доцільно обмежити. У зв'язку з цим було запропоновано нове позначення – культури новатори, неокульти, яке містить інші від сект колишніх часів риси. Найкращий критерій, що дає змогу відрізнити секту від традиційних релігій, – це використання сектою віри для досягнення цілей, що не мають нічого загального з духовністю: гроші, особисті амбіції, політика.

Виділяють чотири основні групи сект, що діють в Україні: *обрядові, містичні, раціоналістичні та тоталітарні*. Обрядові секти характеризуються насамперед особливостями в проведенні релігійних обрядів, що відбивають суть даного релігійного навчання; а в містичних найбільшу увагу приділяють особливим символам, образам, що формують атмосферу загадок і таємниць (Сидоров, & Соловійов, Бабкін, 2001). Джерелом віровчення раціоналістичних сект визнається Євангеліє, яке найчастіше трактується викривлено, відповідно до бажань сектантського лідера; у тоталітарних сектах люди повністю підпорядковані лідерам секти і затверджуваним ними догматам. До сект, що діють в Україні належать: група сект обрядові Баптисти, п'ятидесятники, "Свідки Ієгови", "Церква Христа" тощо.

Не зупиняючись на характеристиці окремих груп (це сфера релігієзнавства), лише зазначимо, що зараз очолюють неокульти професійні сертифіковані фахівці (Сидоров, & Соловійов, Бабкін, 2001). Раніше ми вже розглянули психологічні аспекти залучення в неокульти і методи медико-соціальної допомоги адептам. Найчастіше причинами порушення звичного стилю життя таких громадян є різноманітні зовнішні кризові ситуації: важка хвороба, смерть близьких, втрата роботи тощо. Внутрішні фактори – це особливості особистості і психіки індивідуума, які можуть як залишатися в межах норми (психологічні особливості), так і виходити за них (психопатологічні особливості). У першому випадку йдеться про такі якості і риси особистості, як: сором'язливість, довірливість, потреба в самоствердженні (характерна для юнацького віку), розчарування в культурних цінностях. У другому випадку долучення до секти визначається мотивами і прагненнями певних психопатологічних типів

особистості: містичних переживань; депресанту – мотив страждання, жертвності; параноїка – ідея ненависті до ворогів віри; осіб нарцисичної поведінки – ідея винятковості та привілейованості.

Зазначені фактори можуть діяти як ізольовано, так і спільно, але в кожному разі їхній вплив призводить до порушення стереотипу поведінки людини й розвитку дезадаптації. Колишні поведінкові адаптаційно-приспосувальні реакції (психоемоційні прояви, звички, форми спілкування) виявляються недостатніми для забезпечення індивідуума необхідним комфортом. Неспроможність колишнього стереотипу поведінки призводить до виникнення вакууму – стану психічної незахищеності. Згодом людина може впоратися з проблемами, що виникли, але може придбати й інші поведінкові реакції із формуванням нового стереотипу поведінки. Можливий і варіант, коли психологічно незахищена особистість потрапить під вплив умілого маніпулятора. Це й реалізується в сектах, де у ролі останнього виступає її лідер. "Вчитель" наповнює людину "рятівними" релігійними вченнями, поступово руйнуючи і практично знищуючи його природну індивідуальність.

Вербування найчастіше вважається успішним лише при наповненні його певним психотерапевтичним змістом, значимим для об'єкта впливу. У 80-ті роки минулого сторіччя американський сімейний фонд, заснований для боротьби із сектантством, запропонував чотири ознаки вербувальника (психоманіпулятора). Зазвичай це: а) дружня особистість; б) зацікавлена в тому, щоб розвинути ваші сокровенні бажання; в) щедра на компліменти і похвали; г) розсудлива в оцінюванні ваших статків, ентузіазму, енергії, інтелектуальної сили; д) має відповіді на всі запитання (Хміляр, 2008).

Сьогодні бренд американського сімейного фонду захопила й експлуатує у своїх цілях секта муністів. (Церква заборонена в багатьох країнах, оскільки вважається тоталітарною). У випадку ж вербування розгортається культовий варіант залежної поведінки. Можемо виділити чотири стадії взаємодії із психоманіпулятором: 1) актуалізація уваги; 2) залучення до процесу взаємодії; 3) експлуатація неофітів; 4) поневолення з вираженими змінами психоемоційної сфери. Особливо необхідно вказати на те, що психологічна віктимність адептів тоталітарних неокультур має прихований характер. Унаслідок маніпулятивності впливів жертва такою себе не сприймає. Можна виділити віктимність особистісну, визначену психологічними особливостями, рольову, пов'язану з рекрутуванням у культу (в основному молоді), і ситуаційну, що виникає через збіг випадкових обставин. Непатологічна культова залежна поведінка характеризується підпорядкованістю власних інтересів інтересам секти або її лідера; тривалою фіксацією уваги на культовій діяльності; зниженням здатності контролювати залучення в сектантську діяльність; несамостійністю і пасивністю у виборі стратегії поведінки.

Важливою умовою розвитку залежної поведінки (у т.ч. культової) є психогенез: виникнення й розвиток у людини психічного життя – почуттів, мови, мислення, вольової діяльності. Розвиток залежної культової поведінки характеризується інфантильністю, сугестивністю та наслідуванням, прогностичною некомпетентністю і зниженою інтуїцією, ригідністю та впертістю, наївністю і простодушністю, почуттєвою безпосередністю, цікавістю і високою пошуковою активністю, максималізмом та егоцентризмом, яскравістю уяви і фантазією,



вразливістю й нетерплячістю, схильністю до ризику, страхом бути покинутим.

Ознаками патологічної залежної поведінки В. Менделевич вважає наявність епізодів змінених станів свідомості при реалізації залежності, непереборність залежності, стереотипізацію поведінки. Залежні особистісні розлади характеризуються нездатністю самостійно ухвалювати рішення, готовністю дозволяти іншим ухвалювати їх, утрудненнями почати якусь справу самостійно, готовністю добровільно виконувати неприємні роботи з метою отримати підтримку, важко переносити самотність, відчуттям безпорадності, коли руйнується близький зв'язок, охопленням страхом бути відкинутим, легкою вразливістю й піддатливістю будь-якій критиці.

Людський соціум маніпулятивний за своєю природою, тому зрозумілі спроби, що не припиняються, дискусій з боку ангажованих тоталітарними культами "незалежних експертів" із приводу клінічної реальності й академічності понять "промивання мізків" і "деструктивний (культури) контроль свідомості (особистості)". Поняття "промивання мізків" запропонував в 1951 р. журналіст Едвард Хантер, буквально переклавши це слово з китайського "пао" ("промивати мізки"). Деструктивний контроль свідомості, на відміну від "промивання мізків", здійснюється без фізичного примусу та насильства.

Виділимо також такі умови високої толерантності до спроб залучення в деструктивні культури: високу соціальну активність, високий рівень освіти, знання іноземних мов, доступ до різних джерел інформації, різноманітні види діяльності, професійне кар'єрне зростання, бачення перспектив розвитку особистості.

Найважливішою особливістю психічного тероризму є те, що це несмертоносна зброя, інтерес до розробок якої особливо зріс на початку 90-х років минулого століття – після завершення епохи "ядерного стримування". Несмертоносна технологія вигідно відрізнялася від традиційних типів озброєння більшою гуманністю та вибірковістю впливу, оборотністю і тимчасовістю впливу, роблячи людей небоєздатними, вони завдавали мінімальної шкоди, забезпечували альтернативу (Хассен, 2002; The Future of Non-Lethal..., 2022; Груб, 2021). Застосування цих технологій мали виражений соціальний рефрен: порятунок заручників і контроль масових безладів, особистий захист і зупинка транспортних засобів, арешт кримінальних елементів. Більшість несмертоносних технологій (Колесник, 2016) засновані на психофізіологічних механізмах дії і супроводжуються психотравмуючим ефектом.

Несмертоносні технології із психотравмуючим ефектом: паралітичні спреї; нервово-паралітичні гази; електрична висока напруга (близько 300 Вт); шоківі пістолети; мікрохвилі; інфразвук / ультразвук; хвилі акустичного тиску (здатні викликати механічні ушкодження органів і систем, що позбавляють боєздатності); лазери (викликають дезорієнтацію й тимчасову сліпоту); акустичний голосний звук, що породжує дезорієнтацію; генератор; оптичні засоби, що засліплюють і дезорієнтують; водомети маркіровані барвником або електрифіковані струмені води, що викликають дезорієнтацію та оглушення. Психологічне – інформаційно-пропагандистські кампанії, маніпулятивне формування індукованих станів і установок, у т.ч. на неусвідомлюваному рівні.

Резюмуючи вищевикладене, варто згадати Германа Геринга – одного із психоманіпуляторів минулого сторіччя, безславний кінець якого переконливо доводить, що наділений владою маніпулятор деформує і руйнує як

свою особистість, свою політичну й людську долю, так і долю свого народу. Маніпуляція – форма аутоагресії і саморуйнівної поведінки. Навіть досягнуті на її основі тактичні перемоги не рятують від стратегічного краху. Витончена психологічна маніпуляція, постійні молитви і співи, безперервне спілкування із фанатичними членами секти призводять до того, що у неофіта швидко руйнується здатність до критичного сприйняття чужого вчення, а постійна зайнятість справами секти, погане і нерегулярне харчування, нетривалий сон постійно занурює адепта в стан, у якому ним легко управляти.

#### Дискусія і висновки

На сучасному етапі суспільного розвитку проблема психологічного тероризму трансформувалась у глобальний виклик міжнародній спільноті. Аналіз усієї сукупності досліджених матеріалів дає змогу сформулювати висновки, серед яких основні такі:

1. Психологічний тероризм є складним, багатоплановим явищем, що має різні аспекти: правові, психологічні, історичні, технологічні. Ознаками тоталітарної секти є: структурованість, ієрархічність, наявність специфічної мети діяльності (незаконне заволодіння майном, жертвоприношення, слідування пророцтвам з релігійних чи квазірелігійних джерел).

2. Діяльність тоталітарних культів слід вважати психологічним тероризмом як форму несмертоносною зброєю масового ураження. Існуюче різноманіття прояву психологічного тероризму доповнюється новими, більш високотехнологічними формами. Ефективна боротьба з ним можлива лише на основі превентивних методів. Запобігання йому має полягати у виявленні, усуненні, нейтралізації, локалізації і мінімізації дії тих чинників і причин, що або породжують тероризм, або йому сприяють. Форми і методи, які використовують у своїй діяльності тоталітарні секти, різняться за змістом і зовнішнім проявом, але завжди спрямовані на досягнення цілі лідера організації.

3. На сьогодні слід поглибити наукові дослідження з проблеми тероризму з урахуванням сучасних тенденцій розвитку світової спільноти, залучаючи до цього фахівців різних галузей знань: юристів, економістів, політологів, психологів, філософів, медиків. Існує необхідність вироблення ретельно регламентованого порядку висвітлення в ЗМІ ситуацій, пов'язаних з актами психологічного тероризму.

**Перспективними є подальші наукові дослідження** щодо розробки нових методів і механізмів боротьби з ним, а також поглиблене з'ясування й усунення причин цього небезпечного явища.

Варто продовжувати узагальнювати досвід протидії діяльності тоталітарних сект та виробляти пропозиції щодо використання окремих його складових у вітчизняній практиці, а саме: 1) створювати спеціальні парламентські комісії; 2) складати перелік небезпечних культів; 3) інформувати населення про нові релігійні та ідеологічні угруповання, діяльність традиційних церков у справах сект; 4) посилювати податковий контроль і фінансовий моніторинг діяльності релігійних об'єднань; 5) проводити превентивний нагляд та оперативне супроводження діяльності релігійних організацій.

**Внесок авторів:** Віктор Алещенко – концептуалізація, адміністрування проекту, оригінальна чернетка; Олег Хміляр – аналіз та інтерпретація літературних джерел, методологія, перегляд і редагування, валідація даних.



## Список використаних джерел

- Агаєв, Н. А., Карпов М. О., Єфімов В. В., & Хмільяр О. Ф. (2005). Сучасний тероризм – причини і прояви. *Молода нація*, 34–55.
- Армія Inform. (2021, 30 березня). *Історія спеціальної зброї психологічного впливу*. <https://armyinform.com.ua/2021/03/30/istoriya-speczialnoyi-zbroyi-psyhologichnogo-vplyvu/>
- Верховна Рада України. (1991). *Про свободу совісті та релігійні організації* (Закон від 23.04.1991 № 987-XII). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/987-12#Text>
- Конституція України. (2020). Центр учбової літератури. <https://www.president.gov.ua/documents/constitution>
- Верховна Рада України. (2001, 23 листопада). *Конвенція про кіберзлочинність*. [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_575#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_575#Text)
- Верховна Рада України. (2003). *Про боротьбу з тероризмом* (Закон від 20.03.2003 № 638-IV). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/638-15#Text>
- Горевой, Дмитро (2021). *Як Московський патріархат працює проти України на зовнішній арені? Радіо свобода*. <https://www.radiosvoboda.org/a/upc-mp-moskovsky-patriarkhat-viyna/31124061.html>
- Грачев, Г. В. (2003). *Особистість і суспільство: інформаційно-психологічна безпека й психологічний захист*. PER SE.
- Гридкевець, Л. (2014). Деструктивний вплив культурного мислення на духовно-психологічні процеси особистості в період особистісних криз. *Наукові записки УКУ, Ч. 4 "Педагогіка. Психологія"*, 1, 244–260.
- Громівчук, І. М. (2011). Міжнародно-правове визначення тероризму як основа ефективної боротьби з ним. *Науковий вісник Інституту міжнародних відносин НАУ. Серія "Економіка, право, політологія, туризм"*, 4(2), 108–112.
- Груб, З.В. (2021). Теоретико-методологічні засади поняття "міжнародного тероризму". *Державне управління: удосконалення та розвиток*. № 2. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur\\_2021\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2021_2_5)
- Колесник, І. М. (2016). *Новітні релігійні течії та рухи*. Видавничий центр Львівського національного університету імені Івана Франка.
- Луценко, І. Г. (2018). *Протидія діяльності тоталітарних сект: кримінологічні засади*. Константа.
- Радіо Свобода. (2024, 4 квітня). *"РПЦ на службі Кремля". Що стоїть за "православним джихадом" проти України*. <https://www.radiosvoboda.org/a/rpts-patriarkh-kyryl-svyashchenna-viyna-proty-ukrayiny/32889826.html>
- Сидоров, П. І., Соловійов А. М., & Бабкін Р. А. (2001). Соціально-психологічні аспекти сектанства. *Психіатричний журнал*, 3, 29–33.
- Філіпович, Л. О. (2017). *Нові релігійні течії в Україні: загрози уяві і реальні*. Якiр. <https://jakir.in.ua/biblioteka-yakir/materialy-konferentsii/41-41.html>
- Хассен, С. (2002). *Звільнення від психологічного насильства*. ОЛМА-ПРЕСС.
- Хмільяр, О. Ф. (2008). Психологічний портрет терориста. *Матеріали Всеармійської науково-практичної конференції "Філософсько-психологічні та соціально-психологічні проблеми реалізації людського фактора в умовах переходу Збройних Сил України до професійної армії"* (29 травня 2008 р., с. 270–272). Ч. 1. НАОУ.
- Яструбів, В. С. (2004). Тероризм і психічне здоров'я. *Журнал невропатології й психіатрії ім. С.С. Корсакова*, 6, 4–8.
- The Future of Non-Lethal Weapons. (2022). *Technologies, Operations, Ethics and Law*. (Ed.) N. Lewer. Franks Cass.
- Агаєв, Н.А., Карпов, М.О., Yefimov, V.V., & Khmilyar, O.F. (2005). Modern terrorism – causes and manifestations. *Young Nation*, 34–55 [in Ukrainian].
- Army Inform. (2021, March 30). *History of special weapons of psychological influence* [in Ukrainian]. <https://armyinform.com.ua/2021/03/30/istoriya-speczialnoyi-zbroyi-psyhologichnogo-vplyvu/>
- Constitution of Ukraine. (2020). Center of educational literature [in Ukrainian]. <https://www.president.gov.ua/documents/constitution>
- Filipovych, L.O. (2017). *New religious currents in Ukraine: imaginary and real threats*. Yakir [in Ukrainian]. <https://jakir.in.ua/biblioteka-yakir/materialy-konferentsii/41-41.html>
- Gorevoy, Dmytro. (2021). *How does the Moscow Patriarchate work against Ukraine in the foreign arena?* Radio svoboda [in Ukrainian]. <https://www.radiosvoboda.org/a/upc-mp-moskovsky-patriarkhat-viyna/31124061.html>
- Grachev, G.V. (2003). *Personality and society: information and psychological security and psychological protection*. PER SE [in Ukrainian].
- Gromivchuk, I.M. (2011). International legal definition of terrorism as the basis of effective fight against it. *Scientific Bulletin of the Institute of International Relations of NAU. Series "Economics, law, political science, tourism"*, 4(2), 108–112 [in Ukrainian].
- Grub, Z.V. (2021). Theoretical and methodological foundations of the concept of "international terrorism". *Public administration: improvement and development*, No. 2 [in Ukrainian]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur\\_2021\\_2\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Duur_2021_2_5)
- Hassen, S. (2002). *Liberation from psychological violence*. OLMA PRESS [in Ukrainian].
- Hrydkovets, L. (2014). The destructive influence of cult thinking on the spiritual and psychological processes of the individual during the period of personal crises. *Scientific notes of UKU, Part 4 "Pedagogy. Psychology"*, 1, 244–260 [in Ukrainian].
- Khmylyar, O.F. (2008). Psychological portrait of a terrorist. *Materials of the All-Army Scientific and Practical Conference "Philosophical-psychological and social-psychological problems of the implementation of the human factor in the conditions of the transition of the Armed Forces of Ukraine to a professional army"* (May 29, 2008, pp. 270–272), Part 1, NAOU [in Ukrainian].
- Kolesnyk, I.M. (2016). *The latest religious currents and movements*. Publishing Center of Ivan Franko National University of Lviv [in Ukrainian].
- Lutsenko, I.G. (2018). *Counteracting the activities of totalitarian sects: criminological principles*. Constant [in Ukrainian].
- Radio Svoboda. (2024, April 4). *"ROC at the service of the Kremlin". What is behind the "Orthodox jihad" against Ukraine* [in Ukrainian]. <https://www.radiosvoboda.org/a/rpts-patriarkh-kyryl-svyashchenna-viyna-proty-ukrayiny/32889826.html>
- Sidorov, P.I., Solovyov, A.M., & Babkin, R.A. (2001). Socio-psychological aspects of sectarianism. *Journal of Psychiatry*, 3, 29–33 [in Ukrainian].
- The Future of Non-Lethal Weapons. (2022). *Technologies, Operations, Ethics and Law*. (Ed.) N. Lewer. Frank Cass.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1991). *On freedom of conscience and religious organizations* (Law dated 04/23/1991 No. 987-XII) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/987-12#Text>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2001, November 23). *Convention on cybercrime* [in Ukrainian]. [https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994\\_575#Text](https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_575#Text)
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2003). *On the fight against terrorism*. (Law dated March 20, 2003 No. 638-IV) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/638-15#Text>
- Yastrubiv, V.S. (2004). Terrorism and mental health. *Journal of neuropathology and psychiatry named after S.S. Korsakova*, 6, 4–8 [in Ukrainian].

Отримано редакцією журналу / Received: 28.04.24  
 Прорецензовано / Revised: 08.05.24  
 Схвалено до друку / Accepted: 10.05.24

Viktor ALESHCHENKO, DSc (Psychol.), Prof.  
 ORCID ID: 0000-0003-1560-7318  
 e-mail: avi1953@ukr.net  
 National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Oleh KHMILIAR, DSc (Psychol.), Prof.  
 ORCID ID: 0000-0003-2693-1906  
 e-mail: hmilar@ukr.net  
 National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

## PSYCHOLOGICAL TERRORISM AS A MEANS OF INFLUENCE ON SOCIETY AND PERSONAL CONSCIOUSNESS

**Background.** In today's realities, it is necessary to state the significant growth of terrorist movements, the globalization of the scale of their activities, as well as the high level of their organization and professionalism. Being identified with a weapon of mass destruction, which combines direct physical damage to victims with a significant psychological impact on society, psychological terrorism causes a purposeful destructive effect on the psyche of an individual. In this context, the urgent task of modern psychological science is the search for an optimal system of psychological protection and ensuring the information and psychological security of the individual and society against the effects of psychological terrorism. The purpose of the article is to reveal the essence of psychological terrorism as a form of non-lethal weapon and to develop the basic psychological principles of protection against its influence.

**Methods.** The methodological basis of the scientific article consists of legal and systemic analysis, synthesis, interpretation method, comparison and hermeneutic method. Social transformations of members of religious sects are analyzed.

**R e s u l t s .** *It has been established that among the factors that determine the spread of psychological terrorism are the significant densification of the information environment, the increase in incompetence of the population in the conditions of hybrid warfare, the lack of proper information and psychological hygiene, the growth of marginality, the loss of social ties and alienation, the psychological illiteracy of the population as a prerequisite for any manipulations. All this often leads to the creation of a spiritual vacuum, which is filled with the "chaos of a new spirituality." Four main groups of sects operating in Ukraine have been identified. Among them: ceremonial, mystical, rationalist and totalitarian. The types of information-psychological, linguistic, psychotropic, psychophysical, somato-psychological weapons used by terrorists, exerting a psychological influence on individuals and society as a whole, are characterized.*

**C o n c l u s i o n s .** *It has been proven that the problem of combating psychological terrorism requires an analysis of various crisis situations and the structure of terrorism itself as a phenomenon that has gone a long way of evolution from lone suicide bombers to huge terrorist organizations that commit acts of terrorism that entail the intimidation (death) of a large number of people. The conditions of high tolerance for attempts to engage in destructive cults are revealed, including: high social activity, high level of education, knowledge of foreign languages, access to various sources of information, various types of activities, professional career growth, vision of prospects for personal development.*

**K e y w o r d s :** *faith, religion, church, psychomanipulator, psychological terrorism, non-lethal weapons, psychological weapons.*

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses, or interpretation of data; in the writing of the manuscript; or in the decision to publish the results.

УДК 171.051:37.005.33  
DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.46-49>

Андрій БЕСПАЛЬКО, д-р філософії  
ORCID ID: 0000-0002-7941-9909  
e-mail: 91184andrii@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

## ОКРЕМІ АСПЕКТИ ПОЗИТИВНОГО ІМІДЖУ ОФІЦЕРА СОЦІАЛЬНОГО СУПРОВОДУ

**Вступ.** Проблема формування позитивного іміджу підпадає під сферу наукових інтересів різних спеціальностей, зокрема: психології, педагогіки, економіки, соціології, соціальної роботи тощо. Теоретичний аналіз наукових джерел із зазначеної проблематики дає можливість стверджувати, що позитивний імідж є важливим елементом фахового функціонування, розвитку та становлення працівника певної сфери діяльності як особистості та суб'єкта професійної діяльності, сприяє оптимізації професійних та людських якостей. Формування позитивного іміджу є довготривалим і складним процесом, який формується під впливом чисельних чинників та складається з багатьох компонентів. Лише конструктивна взаємодія фундаментальних компонентів є запорукою набуття позитивного професійного іміджу. Метою статті є дослідження теоретичних положень формування іміджу, визначення зовнішніх і внутрішніх компонентів, які є невід'ємними складовими структури позитивного іміджу офіцера соціального супроводу.

**Методи.** У процесі дослідження використано такі методи, як: аналіз, узагальнення, порівняння, систематизація наукових джерел з проблеми дослідження – формування позитивного іміджу.

**Результати.** За результатами теоретичного аналізу наукових джерел із запропонованої проблеми дослідження визначено сутність і зміст поняття "імідж" та "позитивний імідж", виокремлено основні структурні компоненти. Встановлено, що позитивний імідж офіцера соціального супроводу містить такі вимірювання: внутрішні установки, рівень мотивації та особистісної готовності представників сфери надання соціальних послуг; сформоване в масовій свідомості уявлення про необхідність, суспільну важливість соціальної роботи як виду професійної діяльності та особистісні характеристики представників системи соціального супроводу персоналу ЗС України; рівень професійної компетентності, професійну систему цінностей і норм поведінки, професійну культуру представників системи надання соціальних послуг.

**Висновки.** Результатом теоретичного дослідження стало розуміння того, що під час формування позитивного іміджу офіцера соціального супроводу слід спиратися на якість соціальних послуг, що надаються; наявність позитивних особистісних якостей і професійної компетентності у надавачів соціальних послуг. Концентрація на одній зі складових іміджу не дасть позитивного результату. Лише комплексна і системна робота сприятиме формуванню і становленню позитивного іміджу як окремого офіцера соціального супроводу, так і загалом системи соціальної роботи в ЗС України.

**Ключові слова:** імідж, соціальний супровід, соціальний захист, соціальні послуги, військовослужбовці та члени їхніх сімей, воєнний стан.

### Вступ

Повномасштабне вторгнення російської федерації в Україну обумовило внесення змін до існуючої системи забезпечення ЗС України, спровокувало потребу залучення значних матеріальних, технічних та людських потенціалів держави. Інтенсивний процес мобілізації людських ресурсів значно збільшив кількість особового складу ЗС України. Збільшення чисельності особового складу, полонених і зниклих безвісті військовослужбовців активізували й окреслили нові проблеми та потреби. Численні запити та звернення військовослужбовців і членів їхніх сімей до керівництва військових частин (підрозділів), керівництва держави та ЗС України вимагали негайного реагування на проблемні питання, посилення роботи з військовослужбовцями всіх категорій та членами їхніх сімей. Існуюча система соціально-правового захисту військовослужбовців та членів їхніх сімей засвідчила свою застарілість та невідповідність викликам сьогодення, що у свою чергу призвело до різкого зростання рівня соціальної напруги у військовому середовищі (Яцентюк та ін., 2023). За таких умов оновлення існуючої системи соціального супроводу персоналу ЗС України стало нагальною потребою.

Безумовно, основне місце в зазначеній системі відведено командирам усіх рівнів, офіцерам соціального супроводу, соціальним працівникам, тобто людям, які забезпечують емоційну взаємодію між надавачами соціальних послуг та їхніми клієнтами, духовно наповнюють виконання визначених професійних завдань, сприяють саморозвитку та самореалізації клієнтів соціального супроводу. За таких умов успіх та ефективність професійної діяльності офіцера соціального супроводу (соціального працівника) залежить від багатьох факторів і, зокрема, від існуючого або сформованого іміджу.

Позитивний імідж є важливим елементом фахового функціонування, розвитку та становлення соціального працівника як особистості та суб'єкта професійної діяльності, сприяє оптимізації професійних та людських якостей. Утім, формування позитивного іміджу та високої репутації представників системи соціального супроводу ЗС України є довготривалим і складним процесом, який формується під впливом чисельних чинників та складається із багатьох компонентів. Слід зазначити, що лише конструктивна взаємодія фундаментальних компонентів є запорукою набуття позитивного іміджу, який справедливо можна назвати особливим штрихом до портрета офіцера соціального супроводу, соціального працівника ЗС України.

**Огляд літератури.** Сутність явища "імідж" підпадає під сферу інтересів різних наукових напрямів та дослідницьких підходів. У психології безпосередній стосунок до дослідження зазначеного явища мають такі напрями досліджень, як: вивчення сприйняття; аналіз індивідуальної та колективної діяльності; дослідження спілкування, комунікації та соціального сприйняття (В. Зінченко, А. Логвиненко, Т. Костева та ін.); вивчення ефекту самопрезентації та стратегій самоподачі; аналізу міжособистісного зворотного зв'язку та розробки ефективних психотехнологій (О. Анісімов, Р. Баумейстер, Дж. Готлі, Є. Гоффман, Е. Джонс, Є. Доценко, В. Зазикін, С. Карвер, А. Кириченко, А. Панасюк, С. Уортман та ін.).

Дослідження іміджу професії здійснювали в галузі педагогіки. Зазначена проблематика підпадала під сферу наукових інтересів таких науковців, як: Л. Ковальчук, О. Межеріцька, Н. Гайдук, В. Борисов, В. Гладуш, К. Гусарова, Н. Курбет, О. Сердюкова, В. Тимошенко, Н. Тимошенко, А. Калюжний, М. Мазоренко, Н. Чипиленко та ін. (Костева, 2016, с. 21–27), де було вказано на

© Беспалько Андрій, 2024

формуванні важливих характеристик та відповідного уявлення про свою спеціальність у процесі фахового навчання. Проблемі формування позитивного іміджу в сучасній політології, визначення його структури та компонентів присвячені наукові праці І. Бондаренка, І. Єремєєвої, С. Телешуна, М. Хилька, В. Корнієнка, С. Денисюка та ін. (Корнієнко, & Денисюк, 2009). Питанням ролі та значення іміджу в економічній та промисловій сфері є предметом дослідження Л. Титової, Д. Аакера, А. Семєнова, С. Одінцева, Л. Артеменка. Дослідники зазначають прямо пропорційну залежність між ефективним функціонуванням та рівнем позитивного іміджу, оскільки останній значно підвищує конкурентоспроможність підприємства на ринку, залучаючи споживачів і партнерів, полегшує доступ до ресурсів (фінансові, інформаційні, людські, матеріальні тощо) (Одінцева, & Артеменко, 2018).

Проблема формування іміджу є однією з актуальних у сучасній науці. Незважаючи на значний науковий доробок вчених, ряд питань, пов'язаних з новітніми технологіями управління та формування іміджу, потребують подальшого теоретичного дослідження та вдосконалення, що й зумовило актуальність дослідження.

**Мета статті** – дослідження теоретичних положень формування іміджу, визначення зовнішніх і внутрішніх компонентів, які є невід'ємними складовими структури позитивного іміджу офіцера соціального супроводу.

#### Методи

Під час дослідження використано методи аналізу, узагальнення, порівняння, систематизації наукових джерел з проблеми дослідження – формування позитивного іміджу.

#### Результати

Розглядаючи процес формування іміджу офіцера соціального супроводу в ЗСУ, на нашу думку, доцільно звернути увагу на особливості військової діяльності та вимоги, які вона, військова діяльність, висуває до військовослужбовця. Порівняно з іншими видами діяльності військова діяльність більш динамічна та напружена. Їй притаманні несподіваність, раптовість, високий рівень невизначеності та небезпеки і, як наслідок, збільшення рівня службової взаємодії, узгодженості дій як між окремими індивідами, так і між підрозділами загалом; розвитком у особового складу фізичних та психологічних травм, емоційного виснаження. Аналіз наукових джерел, аналітичних матеріалів, досвід участі українських захисників у стримуванні збройної агресії російської федерації в період воєнного стану дають можливість узагальнити та виокремити її основні ознаки:

- соціальна обумовленість необхідності відсічі збройній агресії російської федерації;
- ситуації винятковості та невизначеності, що зумовлені війною і характеризуються надмірною екстремальністю виконання функціональних обов'язків;
- довготривале перебування в екстремальних соціальних умовах, що характеризуються суттєвим погіршенням умов життя, постійною загрозою фізичному та ментальному здоров'ю;
- чітка регламентованість організації та виконання службових обов'язків (законодавство, статuti ЗСУ, накази, розпорядження тощо);
- поліфункціональність, яка виявляється у сполученні різноманітних завдань і функціональних обов'язків;
- комплексність, що зумовлена одночасною досить інтенсивною залученістю військовослужбовця у процесі професійної діяльності практично в усі системи праці: "людина – людина", "людина – техніка (озброєння)", "людина – знакова система" тощо;

- колективний характер виконання поставлених завдань.

Розглядаючи професійну діяльність військовослужбовців у бойових умовах, необхідно зазначити, що для неї характерні надзвичайно динамічні зміни праці, висока ймовірність виникнення вітальної загрози, значні психоемоційні навантаження, нестабільний психічний стан особистості і групи (Мацегора та ін., 2013). У таких умовах функціонування у військовослужбовців формується та виокремлюється у свідомості образ інакшості, приналежності до певної соціальної групи, які є унікальною субкультурою з властивими їм поведінкою, цінностями та мотивами переконання. Зазначене висуває особливі вимоги до особистості офіцера соціального супроводу, особистості, що має взаємодіяти з особовим складом, сприяти задоволенню його потреб та вирішенню проблем. Особливого значення в таких умовах набувають комунікативні вміння міжособистісної та групової взаємодії, особистісної готовності до непередбачуваності, володінням універсальним дизайнерським підходом до виконання своїх функціональних обов'язків, професійних завдань.

Соціальна робота у військовому середовищі є спеціалізованою діяльністю, що передбачає наявність у всіх посадових осіб передових знань і практичних навичок у сфері надання соціальних послуг (Джус, Беспалько, & Кравець, 2023). Здійснюючи продуктивну діяльність зі створення свого іміджу, офіцер соціального супроводу не тільки демонструє соціальному оточенню свої найбільш привабливі індивідуальні, особистісні та професійно-діяльнісні риси, а й навчається бачити себе "з боку", усвідомлювати свої слабкості й недоліки, співвідносити свої об'єктивні характеристики з еталонним образом індивіда, особистості, професіонала. Вдало сформований професійно-особистісний імідж офіцера соціального супроводу впливає не лише на якість виконання поставлених завдань, а й на відчуття суб'єктивного благополуччя самого соціального працівника, допомагає досягти успіху, викликати в оточуючих позитивні відчуття.

Зазначимо, що, з одного боку, позитивний імідж офіцера соціального супроводу формується на підставі конкретних психолого-фізіологічних особливостей особистості, а з іншого, – результатами професійної діяльності та загальною суспільною думкою. Згідно із соціологією імідж особистості формується у процесі взаємодії особистості з її оточенням на рівні мікро- та макросередовища. Імідж, у якому особистість представляє себе іншим, якраз виступає об'єктом конструювання особистості в її взаємодії із суспільством та відіграє важливе значення в ділових та особистісних стосунках, дає можливість бути прийнятим і зрозумілим для інших, відображає здібності та моральні якості індивіда. Саме в цих положеннях розкриваються механізми взаємообумовленого розвитку особистості та соціальної групи, суспільства у процесі взаємодії.

В іміджі переплітаються різні складові, зокрема:

- **фізичні** (фізичний розвиток, особистісне здоров'я, доглянутість, загальний зовнішній вигляд тощо);
- **психологічні** (характер, тип темпераменту, рівень мотивації, готовність до ризику та прийняття відповідальності, рівень психологічної стійкості тощо);
- **соціальні** (манера поведінки і спілкування; соціальна активність; готовність до комунікації та соціальної взаємодії, яка є раціональною, усвідомленою та орієнтованою на поведінку інших учасників соціальної взаємодії).

Отже, під іміджем офіцера соціального супроводу розуміємо цілісний, несуперечливий образ офіцера у



свідомості оточуючих, відповідний їхнім цілям, нормам, цінностям, що прийняті в певній цільовій групі і очікуванням, що пред'являються членами групи до офіцера соціального супроводу (соціального працівника).

Аналізуючи зазначене визначення, доцільно звернути увагу на певні ключові слова в ньому, зокрема, – цілісний і несуперечливий образ. Розглянемо їх більш детально. Образ офіцера соціального супроводу має бути цілісним і комплексним, оскільки він не тільки відображає сутність та значення соціальної роботи у військовому середовищі, а й спрямований на формування загального рівня довіри українського суспільства до ЗС України. За таких умов, на нашу думку, ключовими аспектами цілісного образу є:

1. *Професійна компетентність.* Офіцер соціального супроводу повинен володіти широкими знаннями у сфері нормативно-правової бази з військових питань та питань соціального супроводу військовослужбовців та членів їхніх сімей, розуміти принципи та сучасні практики соціальної підтримки, мати навички управління кризовими ситуаціями та вміти розробляти алгоритми для їх подолання, нейтралізації.

2. *Співпраця та взаємодія.* Практична робота офіцера соціального супроводу організовується та практично реалізовується із залученням різних посадових осіб та представників підрозділів забезпечення, зокрема: відділ персоналу, медична служба, фінансова служба, продовольча та речова служба, офіцера з правової роботи, радника з гендерних питань, військового капелана, офіцера психолога (психолога) тощо. За таких обставин важливо володіти комунікативними навичками для ефективної співпраці та загальної координації для досягнення поставленої мети.

3. *Емпатія та співчуття.* Виявлення глибокого розуміння та співчуття до потреб і проблем своїх клієнтів, що допоможе вибудувати довірливі стосунки та ефективно співпрацювати з об'єктами соціального супроводу, успішно реалізовувати поставлені цілі.

4. *Професійний імідж та етика.* Дотримання високих професійних стандартів, включаючи конфіденційність, повагу до гідності клієнтів та уникнення конфлікту інтересів, відповідність поведінки та зовнішнього вигляду.

5. *Спроможність до розвитку сильних рис клієнтів.* Допомога клієнтам розробляти та практично реалізовувати плани для поліпшення соціального благополуччя, розвитку навичок самообслуговування та саморозвитку, соціальної адаптації, впровадження змін у життєвий стиль та поведінку.

6. *Самовдосконалення та навчання.* Постійне підтримання та покращення знань, навичок та практичних вмінь через участь у навчальних програмах, семінарах, тренінгах та інших формах професійного розвитку.

Несуперечливий образ офіцера соціального супроводу відображає співвідношення ключових особистісних характеристик та якостей, що визначають професійну ефективність практичної діяльності соціального супроводу (соціальної роботи). Основними аспектами несуперечливого образу офіцера соціального супроводу є:

1. *Етика та професійна придатність,* що відіграють ключову роль у забезпеченні якісної та ефективної роботи з різними категоріями клієнтів соціальної роботи у військовому середовищі. Це передбачає повагу до конфіденційності, недопущення конфлікту інтересів та вміння працювати з різними людьми без упереджень.

2. *Емпатія та толерантність,* які відіграють важливу роль у налагодженні дієвої взаємодії між об'єктами

та суб'єктами соціальної роботи, створення довірливих відносин між зазначеними категоріями. Офіцер соціального супроводу, що спроможний проявляти емпатію, може співчувати клієнтам, показувати їм, що їхні почуття важливі, і створювати емоційний зв'язок, що сприяє ефективній роботі над проблемами та вирішенню конфліктів.

Толерантність – це вміння приймати людей такими, якими вони є, навіть якщо їхні погляди, переконання або поведінка відрізняються від власних. Соціальний працівник, який проявляє толерантність, уникає осуду та приймає різноманітність індивідів, що допомагає створити відкрите й довірливе середовище для співпраці та розвитку.

3. *Комунікативні навички.* Вміння ефективно спілкуватися з різними категоріями військовослужбовців, включно з клієнтами соціального працівника, колегами, представниками інших спеціальностей. Основними аспектами ефективних комунікативних навичок, на нашу думку, є: активне слухання, вміння ставити запитання, вміння розуміти та використовувати мову тіла, жести, тон та інші невербальні сигнали для підтримки спілкування та виявлення емоцій.

4. *Гнучкість та адаптивність.* Соціальні реалії та потреби клієнтів можуть змінюватися залежно від певних обставин та різних соціальних чинників, тому важливо бути гнучким і готовим до адаптації у мінливих умовах різних соціальних обставин. Офіцер соціального супроводу повинен бути в змозі швидко реагувати на зміни в ситуації та шукати ефективні рішення.

5. *Розуміння культурних різниць та соціальних динамік.* Військове середовище, військові колективи сьогодні як ніколи характеризуються різноманітними аспектами. Зокрема, наявністю різних соціальних класів і широким культурним різноманіттям серед особового складу. Офіцер соціального супроводу повинен бути обізнаним у відмінностях різних категорій військовослужбовців, особливостями впливу соціальних чинників на їхнє життя, вміти працювати з військовослужбовцями з різних соціальних культур, розуміти їхні потреби. Зазначене, є одним із ключових моментів для успішної самореалізації у цій сфері.

6. *Професійний розвиток* офіцера соціального супроводу містить широкий спектр особистісних зусиль, спрямованих на постійне покращення навичок, знань і компетенцій у вибраній професійній сфері. Професійний розвиток є постійним процесом, що вимагає зосередження, наполегливості та непохитного прагнення до вдосконалення. Він сприяє досягненню кар'єрних цілей, особистому зростанню та задоволенню від роботи.

Позитивний професійний імідж офіцера соціального супроводу містить такі вимірювання: внутрішні установки, рівень мотивації та особистісної готовності представників сфери надання соціальних послуг; сформоване в масовій свідомості уявлення про необхідність, суспільну важливість соціальної роботи як виду професійної діяльності й особистісні характеристики представників системи соціального супроводу персоналу ЗС України; рівень професійної компетентності, професійну систему цінностей і норм поведінки, професійну культуру безпосередньо самих представників системи надання соціальних послуг тощо.

Слід зазначити, що на сьогодні у свідомості споживачів соціальних послуг у військовому середовищі, сформувалася певна суперечливість щодо вже існуючого іміджу соціального працівника в ЗСУ, яка спонукає потенційних клієнтів соціального працівника на певну негативну дію, перешкоджаючи їх зверненню за допомогою до професіоналів системи соціального супроводу персо-

налу ЗС України. Тобто, плануючи та організовуючи роботу із формування позитивного образу (іміджу) соціального працівника, в обов'язковому порядку необхідно враховувати елемент недовіри особового складу.

#### Дискусія і висновки

Уявлення військовослужбовців та членів їхніх сімей про імідж представників системи соціального супроводу впливають на ефективність вирішення наявних у особового складу проблем. Для ефективності вирішення наявних у особового складу проблем різного характеру, надання їм соціальних послуг необхідна наявність позитивно сформованого іміджу офіцера соціального супроводу. Імідж офіцера соціального супроводу – це стійкий, емоційно забарвлений образ, спрямований на створення, підтримку та посилення громадської думки про якість надання соціальних послуг та загалом на систему соціального супроводу персоналу ЗСУ.

Результатом теоретичного дослідження стало розуміння того, що під час формування позитивного іміджу офіцера соціального супроводу слід опиратися на якість соціальних послуг, що надаються; наявність позитивних особистісних якостей і професійної компетентності в надавачів соціальних послуг. Концентрація на одній зі складових іміджу не дасть позитивного результату. Лише комплексна та системна робота сприятиме формуванню і становленню позитивного іміджу як окремого офіцера соціального супроводу, так і загалом системи соціальної роботи в ЗС України.

#### Список використаних джерел

Джус, О.А., Беспалько А.О., & Кравець Д.М. (2023). Соціальний супровід військовослужбовців та членів їх сімей в умовах правового режиму воєнного стану. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*, 4(56), 41–45. <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2023.56.41-45>

Корнієнко, В.О., & Денисюк С.Г. (2009). *Імідж політичного лідера: проблеми формування та практичної реалізації*. УНІВЕРСУМ-Вінниця.

Костева, Т.Б. (2016). Роль іміджу в професії соціального працівника. *Наукові праці Чорноморського державного університету імені Петра*

*Могилы комплексу "Києво-Могилянська академія". Серія "Педагогіка", 269(257), 21–27. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped\\_2016\\_269\\_257\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped_2016_269_257_5)*

Мацегора, Я.В., Воробйов, В.І., Приходько, І.І. та ін. (2013). *Психологічні засади ефективності службово-бойової діяльності військовослужбовців військової служби за контрактом внутрішніх військ МВС України*. Акад. ВВ МВС України.

Одінцева, С.В., & Артеменко Л.П. (2018). Формування іміджу підприємства: світовий та вітчизняний досвід. *Актуальні проблеми економіки та управління*, 12. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/24621>

Яцентюк В.М. та ін. (2023). *Опис організації морально-психологічного забезпечення ведення бойових дій Збройними Силами України в ході відбиття повномасштабної російської агресії в період з 24.02.2022 року до 08.07.2023 року (500 днів війни)* (Ред.). В. Ключков. НДЦ ГП ЗС України.

#### References

Dzhus, O.A., Bepalko, A.O., & Kravets, D.M. (2023). Social support of servicemen and members of their families under the legal regime of martial law. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv, "Military special sciences"*, 4(56), 41–45 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2023.56.41-45>.

Kornienko, V.O., & Denysuk, S.G. (2009). The image of a political leader: problems of formation and practical implementation. *UNIVERSUM-Vinnitsia* [in Ukrainian].

Kosteva, T.B. (2016). The role of image in the profession of a social worker. *Scientific works of the Black Sea National University named after Peter Mohyla of the complex "Kyiv-Mohyla Academy", Series "Pedagogy"*, 269(257), 21–27 [in Ukrainian]. [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped\\_2016\\_269\\_257\\_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npchduped_2016_269_257_5)

Matsehora, Y.V., Vorobyov, V.I., Prykhodko, I.I. et al. (2013). Psychological principles of the effectiveness of service and combat activity of servicemen of the military service under the contract of the internal forces of the Ministry of Internal Affairs of Ukraine: monograph. *Acad. Internal Affairs Ministry of Ukraine* [in Ukrainian].

Odintseva, S.V., & Artemenko L.P. (2018). Formation of the image of the enterprise: global and domestic experience. *Actual problems of economics and management*, 12 [in Ukrainian]. <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/24621>

Yacentyuk, V.M. et al. (2023). *Description of the organization of moral and psychological support for the conduct of hostilities by the Armed Forces of Ukraine during the repulse of full-scale Russian aggression in the period from February 24, 2022 to July 8, 2023 (500 days of war)* (Ed.). V. Klochkov. NDC SE of the Armed Forces of Ukraine [in Ukrainian].

Отримано редакцією журналу / Received: 01.05.24

Прорецензовано / Revised: 08.05.24

Схвалено до друку / Accepted: 10.05.24

Andrii BESPALCO, PhD  
ORCID ID: 0000-0002-7941-9909  
e-mail: 91184andrii@gmail.com

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

## CERTAIN ASPECTS OF THE POSITIVE IMAGE OF THE SOCIAL SUPPORT OFFICER

**Background.** Positive image is an important element of professional functioning, development and formation of an employee of a certain field of activity as an individual and a subject of professional activity, contributes to the optimization of professional and human qualities. The formation of a positive image is a long-term and complex process that is formed under the influence of numerous factors and consists of many components. It should be noted that only constructive interaction of fundamental components is the key to acquiring a positive professional image. The purpose of the article is to study the theoretical provisions of image formation, the definition of external and internal components, which are integral components of the structure of a positive image of a social support officer.

**Methods.** The following methods were used in the research process: analysis, generalization, comparison, systematization of scientific sources on the problem of research – formation of a positive image.

**Results.** The essence and content of the concepts of "image" and "positive image" were determined, and the main structural components were singled out. It was established that the positive professional image of a social support officer includes the following measurements: internal attitudes, the level of motivation and personal readiness of representatives of the sphere of social services provision; the idea formed in the mass consciousness about the necessity and social importance of social work as a type of professional activity and the personal characteristics of the representatives of the system of social support for the personnel of the Armed Forces of Ukraine; level of professional competence, professional system of values and norms of behavior, professional culture of representatives of the system of providing social services.

**Conclusions.** During the formation of a positive image of the social support officer, one should rely on the quality of social services provided; presence of positive personal qualities and professional competence of social service providers. Concentration on one of the components of the image will not give a positive result. Only complex and systematic work will contribute to the formation and formation of a positive image of both the individual social support officer and the social work system in the Armed Forces of Ukraine in general.

**Keywords:** Image, social support, social protection, social services, military personnel and their family members, martial law.

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в прийнятті рішення про публікацію результатів.

The author declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.

УДК 159.923-057.36

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.50-54>

Олександр САФІН, д-р психол. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0001-5745-8635

e-mail: 245440ss@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Наталія МАСЬ, канд. психол. наук, доц.

ORCID ID: 0000-0003-3940-3985

e-mail: 2005mas@ukr.net

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

## КОРЕКЦІЯ НЕГАТИВНИХ ПСИХІЧНИХ СТАНІВ КУРСАНТІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ

**Вступ.** Для оптимізації багатьох психічних станів і розвитку ментальних ресурсів можна застосовувати технології віртуальної реальності. Технології віртуальної реальності працюють з образною сферою, відтворюючи навколо випробуваного образи, близькі до образів реальних людей і предметів. Методи психологічної корекції, що працюють з образною сферою, традиційно застосовують для того, щоб сприяти розслабленню людини і допомогти їй позбутися стресу.

**Методи.** Методика "Опитувальник ДОРС" (диференційоване оцінювання станів зниженої працездатності "втома–монотонія–пересичення–стрес") (А. Леонова, С. Величковська), Шкала оцінювання рівня реактивної та особистісної тривожності (Ч. Спілберг, Ю. Ханін), оцінювання психічної активації, інтересу, емоційного тону, напруги та комфортності (Л. Курганський і Л. Кум'янський), опитувальник для оцінювання гострого фізичного стомлення (А. Леонова), опитувальник для оцінювання гострого розумового стомлення (А. Леонова, Н. Савичева), тест оптичних ілюзій Акіоші Кітаока (методика спрямована на вимірювання синдрому ситуативної втоми).

**Результати.** Виокремлено основні прийоми корекції психічних станів за допомогою віртуальних технологій. Проаналізовано використання технологій віртуальної реальності в освітній сфері. Показано, що протягом навчального дня у курсантів у процесі занять накопичуються негативні емоційні стани: стомлення, напруга, ситуативна втома, монотонія.

**Висновки.** Застосування технологій віртуальної реальності для занурення курсанта у віртуальний простір дозволяє відновити ментальні ресурси та затримати розвиток негативних станів. Для розвитку ментального ресурсу велике значення має правильний підбір віртуальних реальностей. Таким чином, перегляд сюжетів віртуальної реальності релаксаційного типу приводить до зниження рівня стомлення, а динамічно-збудливого типу з ефектом присутності приводить до зниження рівня ситуативної втоми.

**Ключові слова:** негативні психічні стани, курсант, корекція психічних станів, технології віртуальної реальності, ментальні ресурси.

### Вступ

Навчання у вищому військовому навчальному закладі (ВВНЗ) – складний вид діяльності, що вимагає напруження фізичних та інтелектуальних сил, у процесі навчання трапляються стресові ситуації, які впливають на психологічне та соматичне здоров'я, під час яких курсанти переживають негативні психічні стани. Найбільш вивченими із негативних психічних станів, які трапляються у них, є стомлення (через перезавантаженість навчального процесу, поєднання навчання і служби тощо) і тривожність (найчастіше, це екзаменаційна тривожність).

Для оптимізації багатьох психічних станів і розвитку ментальних ресурсів можна застосовувати технології віртуальної реальності (ВР). Технології віртуальної реальності працюють з образною сферою, відтворюючи навколо випробуваного образи, близькі до образів реальних людей і предметів. Методи психологічної корекції, що працюють з образною сферою, традиційно застосовують для того, щоб сприяти розслабленню людини і допомогти їй позбутися стресу. У професійній сфері роль психічних образів також значима. Наприклад, професійні працівники, які працюють із художніми образами, переживають менший професійний стрес, і це може впливати на стан їхнього здоров'я. Робота із психічними образами часто використовується у професійних умовах – для зниження стомлюваності працівників і відновлення працездатності (LaValle, 2017). Сьогодні технології віртуальної реальності широко використовуються у найрізноманітніших галузях діяльності: військових технологіях, дизайні тощо. Під час аналізу наукової

літератури встановлено, що застосування технологій віртуальної реальності є одним із сучасних методів оптимізації психічного стану, який розглядають у багатьох галузях психології, зокрема у психологічній реабілітації та психотерапії ветеранів бойових дій.

Підготовка військових психологів до діяльності у бойових умовах висуває особливі вимоги до можливості швидкої корекції психічних станів. Підготовка військових психологів починається з Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, і особливо на старших курсах, коли вони проходять стажування у військах. Необхідно підвищувати продуктивність навчально-професійної діяльності курсантів, ефективність якої залежить від безлічі різних чинників, і зокрема від: їхнього психічного стану, особистісних характеристик, результативності, продуктивності, прагнення людини до успіху тощо. Усі ці чинники здатні значущо вплинути на весь результат освітнього процесу, а саме: складання іспитів, заліків, тестів, під час яких достатньо часто спостерігаються такі негативні психічні стани курсанта, як психічна напруженість, високий рівень тривоги та тривожності.

**Метою** статті є висвітлення результатів дослідження можливості застосування технологій віртуальної реальності для оптимізації психічних станів військових психологів. Завдання:

1. Вивчити звичайну динаміку негативних психічних станів у процесі навчального заняття у курсантів без застосування будь-яких корекційних занять.



2. Вивчити, як впливає на випробовуваних поєднання спочатку заспокійливих, а потім збуджувальних віртуальних реальностей.

3. Дослідити динаміку негативних психічних станів у випробовуваних, які зазнавали впливу спочатку збуджувальними, а потім розслаблювальними VR-сюжетами.

**Огляд літератури.** Подолання негативних психічних станів військових психологів взаємопов'язане з необхідністю підвищення адаптаційного потенціалу особистості. Однак різні негативні психічні стани потребують розвитку різних ментальних ресурсів і, відповідно, застосування різних методів корекції. Наприклад, для зняття тривожності часто застосовується аутотренінг, спрямований на розвиток такого ресурсу, як нервово-психічна стійкість. Це може бути досягнуто шляхом зниження нервово-психічного напруження, пов'язаного з навчальним і професійним стресом, за допомогою вдосконалення навичок усвідомленої регуляції діяльності, саморегуляції, розвитку особистісних і міжособистісних адаптаційних ресурсів через трансформацію з неусвідомленого стану в активний стан (Pizzoli S. et al., 2019).

Один із найнегативніших станів для військового психолога – це стомлення. Корекція його потребує розвитку відповідних ментальних ресурсів, зокрема таких, як емоційна стійкість і саморегуляція. Для корекції стану стомлення також можна використовувати аутотренінг, спрямований на релаксацію, відпочинок, для чого часто використовують методи активної уяви, що працюють з образною сферою. Сьогодні для корекції негативних психічних станів застосовують технології створення віртуальної реальності (Pizzoli S. et al., 2019). Однак різні негативні стани вимагають формування різних віртуальних реальностей. На сьогодні відомі два головні підходи до використання технологій віртуальної реальності для корекції функціональних станів і розвитку ментального ресурсу. *Основний принцип першого підходу* – це наповнення віртуального простору "сюжетами" або "сценаріями", що розслаблюють, для досягнення контролю над станом організму та керування вегетативними реакціями тіла. Це релаксаційний підхід. *Другий підхід* – активно-динамічний, передбачає залучення самої людини до віртуального сюжету, при цьому акцентується увага на впливі на м'язову систему курсанта, управління діями і рухами. В обох підходах передбачається навчання курсанта справлятися з негативними стимулами і почуттями, керуючи емоціями, які вони відчувають, більш ефективним способом. Обидва ці підходи не взаємовиключні. Вони можуть використовуватися разом. І комбінація цих підходів дасть новий сильніший ефект у корекції їхніх негативних психічних станів.

#### Методи

У процесі дослідження були використані такі методики, як: методика "Опитувальник ДОРС" (диференційоване оцінювання станів зниженої працездатності "втома–монотонія–пересичення–стрес") (А. Леонова, С. Величковська), шкала оцінювання рівня реактивної та особистісної тривожності (Ч. Спілберг, Ю. Ханін), оцінювання психічної активації, інтересу, емоційного тону, напруги та комфортності (Л. Курганський і Л. Кум'янський), опитувальник для оцінювання гострого фізичного стомлення (А. Леонова), опитувальник для оцінювання гострого розумового стомлення (А. Леонова, Н. Савичева), тест оптичних ілюзій Акіоші Кітаока (методика спрямована на вимірювання синдрому ситуативної втоми). Для

опрацювання результатів методики використовували комп'ютерну програму статистичного опрацювання даних IBM SPSS Statistics v23. Застосовувався однофакторний дисперсійний аналіз (F-критерій). Незалежною перемінною була наявність здійснюваного впливу: перший вимір (на початку навчального заняття, без впливу – 0 балів, другий вимір (або усередині навчального заняття, або після впливу) – 1 бал. Залежною змінною були характеристики психічного стану.

Мета дослідження полягала у виявленні можливості застосування технологій віртуальної реальності для оптимізації психічних станів військових психологів. Наше припущення полягало в тому, що якщо в процесі навчального заняття здійснювати вплив розслаблювальними й активно-динамічними сюжетами, відтворюваними за допомогою технологій віртуальної реальності, то це дозволить знизити стомлення і ситуативну тривожність майбутніх військових психологів.

Для здійснення впливу застосовувалися технології VR із застосуванням шолома віртуальної реальності: Oculus Go-64 VR. Експериментальний вплив здійснювали шляхом перегляду випробовуваними сюжетами VR: релаксаційного типу впродовж 5–10 хв (медитація) і динамічно-збудливого типу з ефектом присутності впродовж 5 хв (гра в кульки або перегони). Для 1-ї експериментальної підгрупи демонструвалися спочатку релаксаційні, потім збуджувальні сюжети. Для 2-ї експериментальної підгрупи демонстрували спочатку збуджувальні, а потім заспокійливі сюжети.

Випробовувані: 52 курсанти-психологи, віком від 18 до 25 років, з них – 35 чоловіків і 17 жінок. Під час організації емпіричної частини дослідження всіх випадковим чином учасників було поділено на дві групи: експериментальну групу (ЕГ,  $n = 27$ ) і контрольну групу (КГ,  $n = 25$ ). Експериментальну групу, у свою чергу, було поділено на 2 підгрупи: учасники 1-ї експериментальної підгрупи переглядали спочатку релаксаційний сюжет, а потім активно-динамічний; учасники 2-ї експериментальної підгрупи переглядали спочатку активно-динамічний сюжет, а потім релаксаційний. Обстеження проводилося усередині навчального дня. У контрольній групі проводили два заміри показників станів: на початку навчального заняття та усередині. В експериментальній групі проводилося також два заміри показників станів: на початку навчального заняття та після перегляду VR-сюжетів.

#### Результати

На першому етапі було вивчено звичайну динаміку негативних психічних станів у процесі навчального заняття у курсантів без застосування будь-яких корекційних занять. Це дослідження було виконано на контрольній групі. Динаміку показників наведено в табл. 1.

Наведені в табл. 1 результати свідчать про статистично значущі відмінності у випробовуваних контрольної групи на початку й усередині навчального заняття за 9-ма показниками: синдром ситуативної втоми, рівень стомлення, монотонії, пересичення та стресу за методикою ДОРС, психічна активність та напруження за методикою Немчина, опитувальники для оцінювання гострої фізичної втоми і гострої розумової втоми. При цьому всі вони змінилися в бік збільшення показника, що свідчить про погіршення стану випробовуваних контрольної групи. Однак поряд із негативними станами у курсантів підвищуються і деякі позитивні характеристики: психічна активність (достовірно) та інтерес (на рівні тенденції).



Таблиця 1

## Динаміка негативних станів у процесі навчального заняття у контрольній групі

Методика	M ± SD		Критерій F	p
	Замір 1	Замір 2		
Синдром ситуативної втоми	19,6 ± 3,9	21,2 ± 3,2	-2,89*	0,004
Шкала Спілберга–Ханіна, ситуативна тривожність	44,1 ± 8,9	43,6 ± 8,1	-0,62	0,539
ДОРС, індекс втоми	18,2 ± 3,7	20,8 ± 4,4	-3,66*	0,000
ДОРС, індекс монотонії	18 ± 4,3	19,8 ± 3,4	-2,98*	0,003
ДОРС, індекс пересичення	18,8 ± 3,2	19,4 ± 3,3	-1,98*	0,048
ДОРС, індекс стресу	18,3 ± 2,7	19,4 ± 2,9	-2,74*	0,006
Методика Немчина, психічна активність	11,5 ± 4,5	14,1 ± 5,7	-3,52*	0,000
Методика Немчина, інтерес	11,7 ± 5	12,8 ± 5,3	-1,52	0,130
Методика Немчина, емоційний тонус	9,7 ± 3,8	9,6 ± 4,2	-0,05	0,962
Методика Немчина, напруження	12,6 ± 3,1	14,9 ± 3,9	-3,19*	0,001
Методика Немчина, комфортність	13,2 ± 3,9	14,1 ± 4,3	-1,58	0,114
Гостра фізична втома	9,8 ± 6,6	12 ± 6,4	-3,94*	0,000
Гостра розумова втома	17,7 ± 6,9	20 ± 6,8	-3,34*	0,001

Примітка: \* – відмінності статистично достовірні.

На другому етапі було вивчено, як впливає на випробовуваних поєднання спочатку заспокоїливих, а потім

збуджувальних віртуальних реальностей (перша експериментальна підгрупа). Результати наведено в табл. 2.

Таблиця 2

## Динаміка негативних психічних станів у випробовуваних 1-ї експериментальної підгрупи до і після перегляду заспокоїливих, а потім збуджувальних ВР-сюжетів

Методика	Напрямок впливу	Критерій F	p
Синдром ситуативної втоми	Не впливає	0,00	0,999
Шкала Спілберга–Ханіна, ситуативна тривожність	Тенденція до зменшення	-1,44*	0,09
ДОРС, індекс втоми	Зменшує	-3,02**	0,001
ДОРС, індекс монотонії	Не впливає	0,00	0,999
ДОРС, індекс пересичення	Не впливає	0,00	0,999
ДОРС, індекс стресу	Не впливає	-0,87	0,388
Методика Немчина, психічна активність	Не впливає	-0,67	0,508
Методика Немчина, інтерес	Не впливає	0,00	0,999
Методика Немчина, емоційний тонус	Не впливає	-1,44	0,146
Методика Немчина, напруження	Не впливає	-0,60	0,549
Методика Немчина, комфортність	Не впливає	-0,29	0,774
Гостра фізична втома	Не впливає	-0,60	0,549
Гостра розумова втома	Не впливає	-0,95	0,344

Примітка: \*\* – відмінності статистично достовірні; \* – відмінності на рівні тенденції ( $p < 0,1$ ).

Наведені в табл. 2 результати свідчать про те, що спостерігається позитивна динаміка у випробовуваних 1-ї експериментальної підгрупи після проведення впливу методами віртуальної реальності за показником: стомлення за методикою ДОРС. Цей показник знизився після перегляду випробовуваними спочатку заспокоїливих стимуляторів (медитація), потім збуджувальних (гра в кульки або переґони). Показники ситуативної тривожності за Шкалою Спілберга–Ханіна у межах тенденції мають відмінності до і після впливу у

1-ї підгрупи. Можна припустити, що методи віртуальної реальності сприяють зниженню цього стану у курсантів. При цьому, можливо, для статистично значущих відмінностей за цими показниками потрібен триваліший вплив збуджувальними стимуляторами.

На третьому етапі вивчали динаміку негативних психічних станів у випробовуваних 2-ї експериментальної підгрупи, які зазнавали впливу спочатку збуджувальними, а потім розслаблювальними ВР-сюжетами (табл. 3).

Таблиця 3

## Динаміка негативних психічних станів у випробовуваних 2-ї експериментальної підгрупи до і після перегляду збуджувальних, а потім заспокоїливих ВР-сюжетів

Методика	Напрямок впливу	Критерій F	p
Синдром ситуативної втоми	Зменшує	-2,41**	0,012
Шкала Спілберга–Ханіна, ситуативна тривожність	Не впливає	-1,34	0,180
ДОРС, індекс втоми	Не впливає	-0,87	0,388
ДОРС, індекс монотонії	Не впливає	-0,29	0,774
ДОРС, індекс пересичення	Тенденція до зменшення	-1,66*	0,092
ДОРС, індекс стресу	Не впливає	-1,03	0,302
Методика Немчина, психічна активність	Не впливає	0,52	0,607
Методика Немчина, інтерес	Не впливає	0,27	0,791
Методика Немчина, емоційний тонус	Не впливає	-0,29	0,774
Методика Немчина, напруження	Тенденція до зменшення	-1,55*	0,100
Методика Немчина, комфортність	Не впливає	-0,29	0,774
Гостра фізична втома	Не впливає	0,00	0,999
Гостра розумова втома	Тенденція до зменшення	-1,87–	0,057

Примітка: \*\* – відмінності статистично достовірні; \* – відмінності на рівні тенденції ( $p < 0,1$ ).

Результати, зазначені в табл. 3, свідчать про те, що спостерігаються зміни у випробовуваних 2-ї підгрупи експериментальної групи після проведення впливу ВР-методами за показником синдрому ситуативної втоми. Цей показник знизився після перегляду випробовуваними спочатку збуджувальних стимуляторів (гра в кульки або перегони), а потім заспокійливих (медитація). Показники за індексом пересичення за методикою ДОРС, напруження за методикою Немчина та опитувальником для оцінювання гострого розумового стомлення у межах тенденції мають відмінності до і після впливу в 2-ї підгрупи. Можна припустити, що методи віртуальної реальності сприяють зниженню цих станів у курсантів. При цьому, можливо, для статистично значущих відмінностей за цими показниками потрібен більш тривалий вплив заспокійливими стимуляторами.

Таким чином, на основі отриманих результатів можна зробити висновки, що технології віртуальної реальності допомагають здійснювати корекцію негативних психічних станів у курсантів, що виникають у процесі тривалої навчальної діяльності. Перегляд двох віртуальних роликів протягом 5–10 хв дозволяє знизити рівень ситуативної втоми і ступінь стомлення. Навчальне заняття саме по собі впливає на функціональний стан курсантів. Цей висновок можна зробити, проаналізувавши динаміку станів у контрольної групи курсантів. Дослідження проводилося всередині навчального дня на 2-3 парах. Перше вимірювання робилося на початку пари, а друге – усередині пари, ближче до її закінчення. Як показало дослідження, у курсантів у міру проходження заняття посилюються переживання втоми. Ці показники могли збільшитися через відсутність роботи з негативними станами курсантів. Можливо також, що підвищення цих показників спричинене чинниками, яких не було заздалегідь враховано в дослідженні. Можна припустити, що такі значущі результати пов'язані з тим, що дослідження контрольної групи було проведене під час напружених занять, що проходили в незвичних для курсантів умовах екстремального характеру (повномасштабна агресія, повітряні тривоги). Слід також зазначити, що поряд із негативними в процесі навчального заняття посилювалися також деякі позитивні стани, зокрема психічна активність, і на рівні тенденції – інтерес. Це свідчить про те, що загалом заняття проходило успішно, курсанти працювали, засвоювали матеріал, однак при цьому втома і стомлення в різних формах усе одно накопичувалися.

3 експериментальною групою було проведено також усередині навчального дня (також на 2-3 парах) корекційне заняття, після нього було проведено друге замірювання показників станів. Обидва варіанти впливу (поєднання релаксаційних і збудливо-динамічних сюжетів, а також поєднання збудливо-динамічних і релаксаційних сюжетів) були позитивними, вони привели до достовірного зниження стану стомлення і ситуативної втоми. Ситуативна тривожність знижувалася лише на рівні тенденції. Можливо, відсутність вираженого зниження ситуативної тривожності була пов'язана з тим, що цей показник у курсантів від самого початку не був підвищеним, він також не підвищувався в процесі навчального заняття контрольної групи. Найімовірніше це пояснюється тим, що дослідження проводили на звичайних навчальних заняттях, не в період сесії або проведення важливих контрольних робіт, тому головним негативним станом курсантів виявилось саме стомлення.

Віртуальний вплив сам по собі тривав не більше 10–20 хв, за цей час курсанти могли подивитися два сюжети. Дослідження показало, що подібне занурення сприятливе, воно дозволяє знизити характеристики

стомлення та відновити працездатність. Це особливо цікаво для майбутніх військових психологів, чия майбутня професійна детальність буде проходити у складних і напружених ситуаціях. Можна використовувати апробовані поєднання віртуальних сюжетів для швидкої корекції функціональних станів у процесі як навчальної, так і практичної діяльності. Цікаво, що зміна послідовності сюжетів впливає на різні компоненти стану стомлення.

Перегляд спочатку заспокійливих, а потім збуджувальних сюжетів, приводив до зниження стомлення, реєстрованого за методикою ДОРС. За визначенням, це показник, що характеризує стан виснаження і дискоординатії у перебігу основних процесів, що реалізують діяльність. Ці процеси можуть розвиватись через інтенсивний та тривалий вплив робочих навантажень за наявності домінуючої мотивації на фіналізацію роботи і відпочинок. Імовірно, підібрані віртуальною реальністю сюжети забезпечують курсанту саме відпочинок, тому в нього і знижується індекс стомлення, а також на рівні тенденції зникає ситуаційна тривожність. А ось поєднання спочатку збудливо-динамічного, а потім релаксаційного сюжету, веде до зниження синдрому ситуативної втоми, який визначається за методикою Акіюші Кітаока. За визначенням, ця методика оцінює здатність людини впоратися із повсякденним стресом, високі значення показника свідчать про нездатність впоратися зі стресом унаслідок фізичної та розумової втоми. Таке поєднання віртуального контенту дає змогу знизити рівень стресу, "розрядити" його у збудливо-динамічному сюжеті з ефектом участі, а наступний релаксаційний ролик забезпечує відпочинок і відновлення сил.

#### Дискусія і висновки

Таким чином, відповідно до отриманих під час емпіричної частини дослідження результатів можна дійти висновку, що застосування сучасних технологій, зокрема методів віртуальної реальності, надає можливості для розвитку та швидкої корекції негативних психічних станів (зокрема, стомлення) у майбутніх військових психологів, що сприяє збільшенню ефективності діяльності та її продуктивності. На динаміку психічних станів впливає характер ВР-роликів, що переглядаються, та їхня послідовність. Перегляд сюжетів віртуальної реальності релаксаційного типу протягом 5–10 хв, а потім динамічно-збудливого типу з ефектом присутності, приводить до зниження ступеня стомлення, а перегляд спочатку динамічно-збудливого типу з ефектом присутності протягом 5 хв, а потім заспокійливого впливу, дозволяє знизити рівень ситуативної втоми. Отримані результати не претендують на повну дослідницьку завершеність, проте є основою, що дозволяє їх застосовувати надалі під час нових досліджень у цьому напрямі.

**Внесок авторів:** Олександр Сафін – концептуалізація, методологія, аналіз джерел, підготовка огляду літератури або теоретичних засад дослідження; Наталія Мась – збір емпіричних даних та їхня валідація, емпіричне дослідження.

#### Список використаних джерел

LaValle, S. (2017). *Virtual reality*. University of Illinois.  
Pizzoli, S., Mazzocco, K., Triberti, S., Monzani, D., Raya, M., & Pravettoni, G. (2019). User-Centered Virtual Reality for Promoting Relaxation: An Innovative Approach. *Frontiers Psychology, Sec. Human-Media Interaction*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00479>

#### References

LaValle, S. (2017) *Virtual reality*. University of Illinois.  
Pizzoli, S., Mazzocco, K., Triberti, S., Monzani, D., Raya, M., & Pravettoni, G. (2019). User-Centered Virtual Reality for Promoting Relaxation: An Innovative Approach. *Frontiers Psychology, Sec. Human-Media Interaction*, 10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2019.00479>

Отримано редакцією журналу / Received: 10.04.24  
Прорецензовано / Revised: 12.04.24  
Схвалено до друку / Accepted: 16.04.24

Oleksandr SAFIN, DSc (Psychol.), Prof.  
ORCID ID: 0000-0001-5745-8635  
e-mail: 245440ss@gmail.com  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Natalia MAS, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.  
ORCID ID: 0000-0003-3940-3985  
e-mail: 2005mas@ukr.net  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

## CORRECTION OF NEGATIVE MENTAL STATES OF CADETS WITH THE HELP OF VIRTUAL REALITY TECHNOLOGIES

**Background.** *Virtual reality technologies can be used to optimize many mental states and develop mental resources. Virtual reality technologies work with the imaginative sphere, recreating images around the subject that are close to those of real people and objects. Methods of psychological correction that work with the imagery are traditionally used to help people relax and relieve stress.*

**Methods.** *The DAS questionnaire (Differential assessment of states of reduced performance "fatigue-monotony-satiety-stress") (A. Leonova, S. Velichkovska), the Scale for assessing the level of reactive and personal anxiety (C. Spielberg, Y. Khanin), the Assessment of mental activation, interest, emotional tone, tension and comfort (L. Kurgansky and L. Kumiansky), the Questionnaire for assessing acute physical fatigue (A. Leonova), the Assessment of acute mental fatigue (A. Leonova, S. Velichkovska), Kurgansky and L. Kumiansky), Questionnaire for Assessment of Acute Physical Fatigue (A. Leonova), Questionnaire for Assessment of Acute Mental Fatigue (A. Leonova, N. Savicheva), Akiyoshi Kitaoka Optical Illusion Test (a technique aimed at measuring situational fatigue syndrome).*

**Results.** *The main methods of correction of mental states with the help of virtual technologies are highlighted. The use of virtual reality technologies in the educational sphere is analyzed. It is shown that during the education day, cadets accumulate negative emotional states in the process of classes: fatigue, tension, situational fatigue, monotony.*

**Conclusions.** *The use of virtual reality technology to immerse a cadet in a virtual space allows you to restore mental resources and delay the development of negative states. For the development of mental resources, the correct selection of virtual realities is of great importance. Thus, watching relaxation-type virtual reality stories leads to a decrease in the level of fatigue, and dynamically stimulating type with the effect of presence leads to a decrease in the level of situational fatigue.*

**Keywords:** *negative mental states, cadet, correction of mental states, virtual reality technologies, mental resources.*

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The authors declare no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses, or interpretation of data; in the writing of the manuscript; or in the decision to publish the results.

## ФІНАНСИ

УДК 336.1:355.6

JEL: J 31

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.55-61>

Сергій ЧИМИШЕНКО, канд. екон. наук, доц.  
ORCID ID: 0000-0002-1904-9125  
e-mail: sergey.ch66@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Людмила ЦЮКАЛО, д-р філософії  
ORCID ID: 0000-0002-6870-4683  
Scopus ID 57912525400  
e-mail: lyudmyla0711@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Євген БАЧИНСЬКИЙ, ст. наук. співроб.  
ORCID ID: 0009-0003-1067-3006  
e-mail: evgen0526@icloud.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

## ОБҐРУНТУВАННЯ ПЕРСПЕКТИВНОЇ СИСТЕМИ ГРОШОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ ЗА ПРИНЦИПАМИ КРАЇН НАТО

**Вступ.** Збройна агресія російської федерації проти України призвела до істотного збільшення чисельності Сил оборони України. Зазвичай в умовах війни важливим є належний рівень грошового забезпечення військовослужбовців, які беруть участь у захисті державного суверенітету України. Для цього, починаючи з 1 лютого 2022 року, суттєвих змін зазнала система грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ. Проте на сьогодні національна система в основному складається з окладів за військовими званнями, посадових окладів та додаткових видів. Дуже часто кількість і питома вага додаткових видів переважає у складі грошового забезпечення, що суперечить одному з принципів грошового забезпечення – прозорості його нарахування. Тому, враховуючи сучасні військові, політичні та економічні умови, актуальним є дослідження чинної системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ, визначення напрямів її вдосконалення відповідно до стандартів НАТО. Метою статті є проведення дослідження щодо розробки перспективної моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ України за досвідом країн НАТО.

**Методи.** Методологія дослідження базується на використанні загальнонаукових методів, зокрема: аналізу та синтезу, узагальнення; метод аналогії використано для запропонованої моделі перспективної системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ за досвідом країн НАТО.

**Результати.** Розглянуто основні напрями вдосконалення чинної системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ, що ґрунтується на основі військового звання та вилуги років.

**Висновки.** Запропоновано та обґрунтовано розробку перспективної моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ за досвідом країн НАТО.

**Ключові слова:** грошове забезпечення військовослужбовців, базовий оклад, перспективна модель, країни НАТО.

### Вступ

Аналіз нормативно-правової бази щодо виплати грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ України (далі – ЗСУ) (Кабінет Міністрів України, 2017; Міністерство оборони України, 2018) свідчить про те, що у його складових держава використовує систему посад, військових звань та вилуги років. Основним недоліком діючої системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ є неоптимальне співвідношення основних і додаткових видів виплат.

Аналіз джерел щодо систем грошового забезпечення військовослужбовців країн НАТО (Military Basic Pay Chart, 2023; Ranks and insignia of NATO..., 2023; Public Sector Pay, 2023) свідчить про те, що вони складаються з основної (базової) виплати, яка встановлюється залежно від військового звання військовослужбовців та вилуги років, а також додаткових видів грошового забезпечення, що мають компенсаційний і мотиваційний характер.

Проблема недосконалості національної системи грошового забезпечення виникла через те, що замість збільшення основних видів грошового забезпечення (посадового окладу, окладу за військовим званням та надбавки за вилугу років) впроваджені додаткові щомісячні види грошового забезпечення, розмір яких чітко не фіксований і дозволяє збільшувати їх у необмежених обсягах. Поступове збільшення розмірів надбавки за особливості

проходження служби до її максимального розміру та постійні збільшення розмірів премії зменшило стимулюючу функцію основних видів грошового забезпечення.

Саме тому система грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ потребує вдосконалення та наближення її до принципів НАТО, які були визначені в публікації С. Чимишенка "Аналіз систем грошового забезпечення військовослужбовців деяких країн-членів НАТО" (Чимишенко, 2023, с. 49–56).

**Огляд літератури.** Останнім часом у науковій літературі все частіше з'являються дослідження щодо необхідності запровадження нової моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ. Зокрема у статтях Л. Гордяньської (Гордяньська, 2023а, с. 41–56; 2023б, с. 48–56) наведено модель організаційної структури перспективної системи грошового забезпечення військовослужбовців та розроблено математичні моделі базових окладів військовослужбовців ЗСУ України. А в роботі (Чимишенко, 2023, с. 49–56) обґрунтовано необхідність встановлення базового окладу, розміри якого визначаються відповідно до військового звання та вилуги років. Проте у цих дослідженнях відсутні механізми формування самої моделі виплат, структури і складу грошового забезпечення військовослужбовців за перспективною системою принципів країн НАТО.



**Мета статті** полягає в проведенні дослідження щодо розробки перспективної моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ за досвідом країн НАТО. Досягнення мети передбачає вирішення таких **завдань**:

- запропонувати методичні підходи щодо формування перспективної моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ;
- обґрунтувати перспективну систему грошового забезпечення військовослужбовцям ЗСУ за принципами країн НАТО.

#### Методи

Під час нашого дослідження були використанні загальнонаукові методи, зокрема: методи аналізу, синтезу та узагальнення; метод аналогії був використаний для запропонованої перспективної моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ за досвідом країн НАТО.

#### Результати

Аналіз нормативно-правової бази щодо нарахування та виплати грошового забезпечення військовослужбовцям ЗСУ та країн НАТО показує, що основним недоліком діючої національної системи грошового забезпечення військовослужбовців є неоптимальне співвідношення основних – 45 % та додаткових – 55 % видів виплат. Надто низький розмір окладу за військовим званням та посадовим окладу знецінюють стимулюючу роль окладів і прагнення військовослужбовців до кар'єрного зростання та присвоєння чергових військових звань. На відміну від нашого підходу, країни НАТО перейшли на систему лише військових звань та вислуги років, де питома вага основної (базової) виплати переважає в сумі грошового забезпечення військовослужбовців країн НАТО та становить від 74 до 96 %, що підвищує мотивацію військового фахівця до продовження військової служби.

Враховуючи принципи організації систем грошового забезпечення військовослужбовців країн НАТО, варто визначити, що перспективна модель грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ має ґрунтуватися на основному (базовому) окладі, розмір якого залежить від військових звань військовослужбовців та їхньої вислуги років на військовій службі. Адже саме основні види грошового забезпечення є визначальними в мотивуванні військовослужбовців до військової служби.

З метою нашого дослідження та визначення часових інтервалів для встановлення розмірів основного окладу й умов присвоєння чергових військових звань розглянемо діючий порядок присвоєння чергових військових звань та строки вислуги у військових званнях.

У кожній країні існує своя система присвоєння військових звань. У більшості випадків вона ґрунтується на ієрархічній структурі звань та кваліфікаційних вимогах до кожного з них. В Україні система присвоєння військових звань відповідає загальноєвропейським стандартам і є досить складною та деталізованою. Порядок присвоєння військових звань військовослужбовцям визначається Дисциплінарним статутом ЗСУ, Положенням про проходження громадянами України військової служби в ЗС України та Інструкцією про організацію виконання Положення про проходження громадянами України військової служби в ЗСУ (Міністерство оборони України, 2009). З аналізу зазначеної нормативної бази робимо висновки, що діюча система присвоєння військових звань

передбачає присвоєння військових звань у порядку черговості за виконання таких основних вимог:

1. Наявність номінальної вислуги в попередньому військовому званні.

2. Призначення військовослужбовців на посади, штатно-посадові категорії яких відповідають черговому військовому званню.

3. Відсутність суворих дисциплінарних, адміністративних або кримінальних покарань.

Отже, для створення системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ доцільно здійснити прив'язку окладів за військовими званнями до кодів військових звань НАТО відповідно до стандарту STANAG 2116 (NATO Codes for Grades of Military Personnel) (STANAG 2116, n. d.). Зважаючи на те, що Україна не є країною-членом НАТО, офіційно не встановлено кодування військових звань за кодами НАТО згідно з STANAG 2116, проте існують кілька неофіційних версій такого кодування. Для цілей розроблення моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ пропонується відповідність військових звань військовослужбовців ЗСУ кодам НАТО, що наведена в табл. 1, де OF1–OF10 використовується для офіцерів та OR1–OR10 – для рядового та сержантського складу.

Враховуючи те, що існуюча система присвоєння військових звань у цілому відповідає принципам перспективної моделі системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ, варто взяти її за основу. При цьому доцільно її доопрацювати з метою визначення критеріїв для присвоєння чергового військового звання з урахуванням потреби у військовослужбовцях з відповідними військовими званнями в різних ланках воєнної організації України. Для цього варто встановити конкурс на присвоєння чергового військового звання на основі рейтингового оцінювання військовослужбовців.

Модель грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ, що пропонується в дослідженні, побудована на запровадженні основного окладу, розмір якого залежить від військового звання та вислуги років. Для ідентифікації моделі будемо застосовувати її назву "Військове звання – вислуга років". Національна особливість системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ пов'язана з тим, що військовослужбовці з однаковим військовим званням, які проходять службу в різних ланках воєнної організації, виконують різний обсяг обов'язків, мають різний рівень відповідальності і за рахунок різниці в посадових окладах отримують різне грошове забезпечення. Наприклад, штаб-сержант може проходити військову службу у військовій частині (військова ланка), де він має менший обсяг обов'язків, ніж має штаб-сержант в управлінні оперативного командування чи виду ЗС України (оперативно-тактична ланка). Так само відрізняються обсяги обов'язків військовослужбовців з однаковими військовими званнями в Генеральному штабі ЗСУ та Міністерстві оборони України. Тому, враховуючи такі особливості, вважаємо за необхідне ввести в модель грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ поняття "Група оплати", яка відображає проходження служби в різних ланках воєнної організації. При цьому для кодів OR1 та OF1 визначимо лише одну групу оплати.

Таблиця 1

Відповідність армійських / корабельних військових звань  
військовослужбовців ЗСУ відповідно до кодів НАТО

Офіцери										
OF10	OF9	OF8	OF7	OF6	OF5	OF4	OF3	OF2	OF1	
Генерал / адмірал	Генерал-лейтенант / віце-адмірал	Генерал-майор / контр-адмірал	Бригадний генерал / коммодор	Полковник / капітан 1 рангу	Підполковник / капітан 2 рангу	Майор / капітан 3 рангу	Капітан / капітан-лейтенант	Старший лейтенант / старший лейтенант	Лейтенант / лейтенант	Молодший лейтенант / молодший лейтенант
Рядовий, сержантський склад										
OR10	OR9	OR8	OR7	OR6	OR5	OR4	OR3	OR2	OR1	
Головний майстер-сержант / головний майстер-старшина	Ст. майстер-сержант / старший майстер-старшина	Майстер-сержант / майстер-старшина	Штаб-сержант / штаб-старшина	Головний сержант / головний корабельний старшина	Старший сержант / головний старшина	Сержант / старшина 1 статті	Молодший сержант / старшина 2 статті	Старший солдат / старший матрос	Солдат / матрос	Рекрут

Джерело: розроблено авторами на основі (Ranks and insignia of NATO..., 2023; Чимишенко, 2023).

Визначимо такі групи оплати:

- 1 – тактична ланка (військові частини, бази, склади, центри);
- 2 – оперативно-тактична ланка (оперативні командування, військові угруповання, установи, організації);
- 3 – оперативно-тактична ланка (командування видів ЗСУ, окремих родів військ, військові навчальні заклади);
- 4 – оперативно-стратегічна ланка (апарат Головнокомандувача Збройних сил, Генеральний штаб ЗСУ, Національний університет оборони);
- 5 – апарат Міністерства оборони України.

Відповідні групи оплати за військовими званнями наведено в табл. 2.

Просування військовослужбовців по групах оплати здійснюється наказом відповідного начальника, який має право призначати на відповідні посади, з урахуванням потреби у військовослужбовцях з відповідними військовими званнями у різних ланках воєнної організації України, шляхом проведення конкурсу серед претендентів на основі рейтингового оцінювання військовослужбовців. Наприклад, у разі призначення підполковника з тактичної ланки (група оплати 1) до Генерального штабу (група оплати 4), його військове звання не змінюється, але група оплати змінюється з 1 на 4. Така зміна має відбуватися наказом начальника або заступника начальника Генерального штабу.

На наш погляд, найбільш ефективною є система грошового забезпечення, що сформована на основі базового окладу. Основний (базовий) оклад враховує досвід (вислугу років) військовослужбовців та військові звання (ранги). Це є найбільш універсальна виплата. Крім того вона суттєво спрощує систему грошового забезпечення, адже додаткові види грошового забезпечення нараховуються від однієї універсальної виплати, яка має вагомий питоми вагу – від 75–80 % до 100 % загальної суми щомісячного грошового забезпечення.

У ЗСУ України всім посадам військовослужбовців відповідає певне військове звання (штатна категорія посади).

Положенням про проходження громадянами України військової служби в ЗСУ (далі – Положення) визначені мінімальні та максимальні терміни проходження військової служби у відповідних військових званнях (Президент України, 2008). Тобто система регламентації військових звань і посад, а також порядок стимулювання тривалості військової служби, що існують сьогодні, дозволяють реформувати грошове забезпечення військовослужбовців, беручи за основу систему грошового забезпечення на основі базового окладу.

Таким чином, система грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ України повинна мати таку структуру, як наведено далі.

*Основний оклад* – залежить від військового звання та вислуги років. Залежно від ставлення військовослужбовця до виконання своїх службових обов'язків, його просування по службі – ця виплата поступово збільшується.

*Спеціальні (додаткові) виплати та винагороди* – призначені для окремих категорій військовослужбовців. Їхня роль – стимулювати проходження служби в особливих умовах; виконання додаткових обов'язків, диференціювати розміри грошового забезпечення військовослужбовців з різним рівнем професійної майстерності, залежно від наявності вчених звань та наукових ступенів, досягнутих результатів у службі тощо.

Для захисту розмірів грошового забезпечення військовослужбовців від знецінення внаслідок інфляційних процесів доцільно встановити його залежність у коефіцієнтах від соціальних стандартів, що визначаються законодавством України. З урахуванням специфіки військової служби, вимог щодо рівня освіти для виконання обов'язків військової служби та з метою зацікавлення в проходженні військової служби більш освіченими особами доцільно встановити таку залежність від мінімальної заробітної плати по Україні. Таким чином, при збільшенні розмірів мінімальної заробітної плати згідно із законодавством України розміри основного окладу також будуть збільшуватись.

Таблиця 2

## Групи оплати для визначення основного окладу військовослужбовців ЗСУ

Офіцери			Рядовий, сержантський склад		
Код НАТО	Військове звання	Група оплати	Код НАТО	Військове звання	Група оплати
OF10	Генерал	5	OR10	Головний майстер-сержант	4
		4			3
OF9	Генерал-лейтенант	5	OR9	Старший майстер-сержант	3
		4			2
		3			
		2			
OF8	Генерал-майор	5	OR8	Майстер-сержант	3
		4			2
		3			1
		2			
OF7	Бригадний генерал	5	OR7	Штаб-сержант	3
		4			2
		3			1
		2			
		1			
OF6	Полковник	5	OR6	Головний сержант	3
		4			2
		3			1
		2			
OF5	Підполковник	5	OR5	Старший сержант	3
		4			2
		3			1
		2			
		1			
OF4	Майор	4	OR4	Сержант	3
		3			2
		2			1
		1			
OF3	Капітан	4	OR3	Молодший сержант	2
		3			1
		2			
		1			
OF2	Старший лейтенант	2	OR2	Старший солдат	1
		1			
OF1	Лейтенант Мол. лейтенант	1	OR1	Солдат Рекрут	1
		1			0

Джерело: розроблено авторами.

Модель грошового забезпечення "Військове звання – вислуга років – додаткові виплати і надбавки за вміння та умови служби" розробляється у 2024 р., тому за основу варто брати мінімальну заробітну плату в Україні станом на 1 січня 2024 року в розмірі 7100 грн (Верховна Рада України, 2023). Для визначення розмірів основного окладу (ОО) пропонується встановити коефіцієнти від мінімальної заробітної плати з урахуванням діючих розмірів грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ.

Таким чином, мінімальний оклад для рекрута без вислуги років і військового звання, який проходить військову службу за контрактом, буде визначатись з урахуванням діючого мінімального розміру грошового забезпечення в сумі 20100 грн: до 1 року військової служби ОО = 20100 грн. При цьому він не має права на додаткові види грошового забезпечення.

Враховуючи розмір мінімальної заробітної плати станом на 01.01.2024 р. – 7100 грн, коефіцієнт для рекрута (OR1 – група оплати 0) визначається таким чином:  $20100 / 7100 = 2,83$ . Із присвоєнням військового звання "солдат" розмір основного окладу збільшується і залежить від вислуги років. Оскільки Положенням передбачено, що за півроку солдат може отримати військове звання "молодший сержант", для стимулювання просування по службі пропонується встановити розміри основного окладу для солдата з вислугою до 1 року і понад

1 рік. Тобто зі збільшенням вислуги понад 1 рік у військовому званні "солдат" і "старший солдат" основний оклад військовослужбовця не збільшується.

Отже, для солдата та старшого солдата доцільно встановити два коефіцієнти з кроком у 0,05, а саме:

1. Солдат (OR1 – група оплати 1):

- до 1 року військової служби – коефіцієнт = 2,88, ОО =  $7100 \cdot 2,88 = 20\ 448 \approx 20450$  грн;

- від 1 року військової служби і більше – коефіцієнт = 2,93, ОО =  $7100 \cdot 2,93 = 20\ 803 \approx 20800$  грн.

2. Старший солдат (OR2 – група оплати 1):

- до 1 року військової служби – коефіцієнт = 2,98, ОО =  $7100 \cdot 2,98 = 21\ 158 \approx 21160$  грн;

- від 1 року військової служби і більше – коефіцієнт = 3,03, ОО =  $7100 \cdot 3,03 = 21\ 513 \approx 21510$  грн.

При цьому зазначені військовослужбовці вже мають право на додаткові види грошового забезпечення, які залежать від виконання обов'язків за посадою. Орієнтовні розміри основного окладу за рештою кодів військових звань розраховується з урахуванням діючих розмірів грошового забезпечення шляхом визначення відповідних коефіцієнтів. Розміри коефіцієнтів для визначення основного окладу для солдата та старшого солдата наведено в табл. 3.

Таблиця 3

Розміри коефіцієнтів для визначення основного окладу

Код НАТО	Військове звання	Група оплати	Загальна вислуга років															
			До 1 року		1-2 роки		2–5 років		5–10 років		10–15 років		15–20 років		20–25 років		Більше 25 років	
			к	Осн. ок.	к	Осн. ок.	к	Осн. ок.	к	Осн. ок.	к	Осн. ок.	к	Осн. ок.	к	Осн. ок.	к	Осн. ок.
OR1	Рекрут	0	2,83	20100														
	Солдат	1	2,88	20450	2,93	20800	3,10	20800	3,10	20800	3,10	20800	3,10	20800	3,10	20800	3,10	20800
OR2	Старший солдат	1	2,98	21160	3,03	21510	3,03	21510	3,03	21510	3,03	21510	3,03	21510	3,03	21510	3,03	21510

Джерело: розроблено авторами.

Розміри коефіцієнтів для визначення основного окладу військовослужбовців з урахуванням вислуги років розраховуються з урахуванням термінів служби у військовому званні і діючих розмірів надбавки за вислугу років. Однією з важливих умов для отримання наступного військового звання є позитивна характеристика проходження ним служби на попередній посаді. За наявності такої характеристики військовослужбовець може бути допущений до конкурсу на присвоєння чергового військового звання та виконання вищої посади за наявності вакансій. Це цілком відповідає порядку проходження військової служби особами офіцерського складу та порядку призначення їх на посади, які на сьогодні є чинними.

Для зацікавлення військовослужбовців до кар'єрного зростання та просування по службі, а також враховуючи терміни вислуги у військових званнях, необхідно встановити обмеження за вислугою років для зростання розміру основного окладу за відповідними військовими званнями. Тому для кодів OR1 (солдат), OR2 (старший солдат) та OF1 (молодший лейтенант) після 1 року військової служби здійснюється одноразове зростання розміру основного окладу, надалі таке зростання припиняється.

Наприклад:

OR3 (молодший сержант), OF1 (лейтенант, молодший лейтенант) та OF2 (старший лейтенант) – зростання основного окладу припиняється після 5 років служби;

OR4 (сержант) та OF3 (капітан) – після 10 років служби;

OR5 (старший сержант), OR6 (головний сержант) та OF4 (майор) – після 15 років служби;

OF5 (підполковник) – після 20 років служби.

Інша складова перспективної моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗС України "Військове звання – вислуга років – додаткові виплати і надбавки за вміння та умови служби" – це спеціальні (додаткові) виплати та винагороди. До спеціальних виплат, які стимулюють проходження служби в особливих умовах та виконання додаткових завдань, належать:

- надбавка за керівництво підрозділом;
- надбавка за особливості проходження служби;
- надбавка за кваліфікацію;
- надбавка за кваліфікаційну категорію військовослужбовцям медичного і фармацевтичного складу;
- надбавка за службу в Силах спеціальних операцій Збройних сил;
- надбавка за спортивні звання військовослужбовцям, які мають спортивне звання;
- надбавка за почесні звання;

- надбавка за виконання функцій державного експерта з питань таємниць та надбавка за службу в умовах режимних обмежень військовослужбовцям;

- доплата за науковий ступінь доктора філософії (кандидата наук) або доктора наук;

- доплата за вчене звання;

- винагороди: морська; за стрибки з парашутом; за розшук, піднімання, розмінування та знешкодження вибухових предметів; за водолазні роботи та за бойове чергування;

- винагорода за безпосередню участь у бойових діях;

- щомісячна премія військовослужбовцям відповідно до їхнього особистого внеску в загальний результат служби в розмірі до 20 % основного окладу;

Розміри всіх надбавок і винагород визначаються від розміру основного окладу. Крім спеціальних виплат та винагород модель грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ повинна включати також одноразові виплати, які призначені для додаткового разового стимулювання військової служби та надання соціальної допомоги в разі скрутного матеріального становища:

- одноразова грошова допомога військовослужбовцям після укладення ними першого контракту;

- матеріальна допомога для вирішення соціально-побутових питань;

- грошова допомога у разі звільнення з військової служби;

- допомога при переїзді військовослужбовців до нового місця служби;

- допомога у разі тимчасової розлуки з сім'єю;

- польові виплати.

**Дискусія і висновки**

У результаті проведеного дослідження автори дійшли таких висновків:

- основним недоліком діючої системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ є неоптимальне співвідношення основних і додаткових видів виплат;

- перевантаження системи грошового забезпечення додатковими видами, частина з яких не виконують певних стимулюючих функцій, а призначені для підвищення номінального розміру грошового забезпечення, що порушує принцип обґрунтованості грошового забезпечення.

Запропонована модель грошового забезпечення "Військове звання – вислуга років" сприятиме не тільки спрощенню нарахування грошового забезпечення та уніфікації порядку присвоєння військових звань завдяки принципу тарифікації основного окладу за групами оплати відповідно до кодів військових звань, а також



позитивно вплине на комплектування посад. Вона виключає можливість допущення військовослужбовців до виконання посад зі штатно-посадовими категоріями, що не відповідають їхньому військовому званню.

Модель грошового забезпечення "Військове звання – вислуга років" розроблена для цілей, визначених Концепцією військової кадрової політики в системі Міністерства оборони України на період до 2028 року, затвердженою наказом Міністерства оборони України від 27.10.2023 р. № 637/нм (Міністерство оборони України, 2023), а також для реалізації рішень Міністерства оборони України, які приймаються у сфері реформування системи грошового забезпечення військовослужбовців у контексті переходу ЗСУ на стандарти НАТО. Практична реалізація запропонованої моделі грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ дозволить уніфікувати її із системами грошового забезпечення військовослужбовців інших країн НАТО.

Отже, можна констатувати переваги системи грошового забезпечення військовослужбовців "Військове звання – вислуга років" та можливості реформування діючої системи грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ через її впровадження. Таке реформування не пов'язане з істотним збільшенням існуючих розмірів грошового забезпечення військовослужбовців, проте надалі вона передбачає поступове збільшення основних окладів за рахунок збільшення мінімальної заробітної плати, що є об'єктивною необхідністю, адже на сьогодні розміри грошового забезпечення військовослужбовців ЗСУ України не захищені від інфляційних процесів, що не відповідає принципам грошового забезпечення.

**Внесок авторів:** Сергій Чимишенко – формування цілей і завдань дослідження, формальний аналіз; Людмила Цюкало – написання (оригінальна чернетка), аналіз джерел; Євген Бачинський – написання (перегляд і редагування).

#### Список використаних джерел

- Верховна Рада України. (2023). *Про державний бюджет України на 2024 рік* (Закон України від 09.11.2023 №3460-IX). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-20#Text>
- Городянська, Л.В. (2023а). Теоретико-методологічні засади перспективної системи грошового забезпечення військовослужбовців Збройних Сил України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*, 2(54), 41–48.
- Городянська, Л.В. (2023б). Математична модель перспективної системи грошового забезпечення військовослужбовців Збройних Сил України. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*, 2(55), 48–56.
- Кабінет Міністрів України. (2017). *Про грошове забезпечення військовослужбовців, осіб рядового і начальницького складу та деяких інших осіб* (постанова Кабінету Міністрів України від 30.08.2017 № 704). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/704-2017-%D0%BF#Text>
- Міністерство оборони України. (2009). *Про затвердження Інструкції про організацію виконання Положення про проходження громадянами України військової служби у Збройних Силах України* (наказ Міністра оборони України від 10.04.2009 №170). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0438-09#Text>
- Міністерство оборони України. (2018). *Порядок виплати грошового забезпечення військовослужбовцям Збройних сил України та деяким іншим особам* (наказ Міністерства оборони України від 07.06.2018 № 260). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0745-18#Text>
- Міністерство оборони України. (2023). *Концепція військової кадрової політики в системі Міністерства оборони України на період до 2028 року*

(наказ Міністерства оборони України від 27.10.2023 р. № 637/нм). [https://www.mil.gov.ua/content/tenders/konceptcia\\_kadr\\_29012024.pdf](https://www.mil.gov.ua/content/tenders/konceptcia_kadr_29012024.pdf)

Президент України. (2008). *Про Положення про проходження громадянами України військової служби у Збройних Силах України* (Указ Президента України від 10.12.2008, №1153/2008). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1153/2008#Text>

Чимишенко, С.М. (2023). Аналіз системи грошового забезпечення військовослужбовців деяких країн-членів НАТО. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*, 2(54), 49–56.

Military Basic Pay Chart. (2023). *2023 U.S. Military Basic Pay Charts*. <https://www.navycom.webpkgcache.com/doc/-/s/www.navycom/charts/2023-military-pay-chart.html>

Public Sector Pay. (2023, July 19). *British Army Pay Scale By Rank 2023/24*. <https://publicsectorpay.org.uk/british-army-pay-scale/>

Ranks and insignia of NATO armies officers. (2023). *Wikipedia*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Ranks\\_and\\_insignia\\_of\\_NATO\\_armies\\_officers](https://en.wikipedia.org/wiki/Ranks_and_insignia_of_NATO_armies_officers)

STANAG 2116 (n. d.). *NATO standardization agreement*. Ed.5. <https://militaria.lv/stanag.htm>

#### References

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2017). *On the financial support of military personnel, members of the rank and file and some other persons: resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine* [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/704-2017-%D0%BF#Text>

Chimyshenko, S.M. (2023). Military pay systems analysis of some NATO member countries. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military-special sciences*, 2(54), 41–48 [in Ukrainian]. <https://miljournals.knu.ua/index.php/visnuk/issue/view/84/56>

Gorodianska, L.V. (2023a). Theoretical and methodological principles of the prospective system of monetary support for servicemen of the armed forces of Ukraine. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military-special sciences*, 2(54), 41–48 [in Ukrainian]. <https://miljournals.knu.ua/index.php/visnuk/issue/view/84/56>

Gorodianska, L.V. (2023b). Mathematical model of a perspective monetary allowance system of the military personnel of the Armed Forces of Ukraine. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military-special sciences*, 2(55), 48–56 [in Ukrainian]. <https://miljournals.knu.ua/index.php/visnuk/issue/view/87/59>

Military Basic Pay Chart. (2023). *2023 U.S. Military Basic Pay Charts*. <https://www.navycom.webpkgcache.com/doc/-/s/www.navycom/charts/2023-military-pay-chart.html>

Ministry of Defense of Ukraine. (2009). *On the approval of the Procedure for payment of lifting allowances to servicemen of the Armed Forces of Ukraine* (order of the Minister of Defense of Ukraine dated 10.04.2009 No. 170) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0438-09#Text>

Ministry of Defense of Ukraine. (2018). *Procedure for payment of monetary support to servicemen of the Armed Forces of Ukraine and some other persons*. Order of the Ministry of Defense of Ukraine (order of the Minister of Defense of Ukraine dated 07.06.2018 No. 260) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0745-18#n21>

Ministry of Defence of Ukraine. (2023). *The concept of military personnel policy in the system of the Ministry of Defense of Ukraine for the period until 2028* (order of the Ministry of Defense of Ukraine dated 10.27.2023 No. 637/nm) [in Ukrainian]. [https://www.mil.gov.ua/content/tenders/konceptcia\\_kadr\\_29012024.pdf](https://www.mil.gov.ua/content/tenders/konceptcia_kadr_29012024.pdf)

President of Ukraine. (2008). *On the Regulation on the Military Service of Citizens of Ukraine in the Armed Forces of Ukraine* (Decree of the President of Ukraine dated December 10, 2008 No. 1153/2008) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1153/2008#Text>

Public Sector Pay. (2023, July 19). *British Army Pay Scale By Rank 2023/24*. <https://publicsectorpay.org.uk/british-army-pay-scale/>

Ranks and insignia of NATO armies officers. (2023). *Wikipedia*. [https://en.wikipedia.org/wiki/Ranks\\_and\\_insignia\\_of\\_NATO\\_armies\\_officers](https://en.wikipedia.org/wiki/Ranks_and_insignia_of_NATO_armies_officers)

STANAG 2116 (n. d.). *NATO standardization agreement*. Ed.5. <https://militaria.lv/stanag.htm>

Verkhovna Rada of Ukraine. (2023). *The Law of Ukraine About the state budget for 2024* [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3460-20#Text>

**Отримано редакцією журналу / Received: 16.03.24**

**Прорецензовано / Revised: 26.03.24**

**Схвалено до друку / Accepted: 01.04.24**

Serhii CHIMYSHENKO, PhD (Econ.), Assoc. Prof.  
ORCID ID: 0000-0002-1904-9125  
e-mail: sergey.ch66@gmail.com  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Liudmyla TSIUKALO, PhD  
ORCID ID: 0000-0002-6870-4683  
Scopus ID: 57912525400  
e-mail: liudmyla.tsiukalo@knu.ua  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Yevhen BACHINSKYI, Senior Researcher  
ORCID ID: 0009-0003-1067-3006  
e-mail: evgen0526@icloud.com  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

## JUSTIFICATION THE PERSPECTIVE SYSTEM OF MONETARY ALLOWANCE OF THE MILITARY PERSONNEL OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE BASED ON THE EXPERIENCE OF NATO COUNTRIES

**B a c k g r o u n d .** *The armed aggression of the Russian Federation against Ukraine has led to a significant increase in the number of the Ukrainian Defense Forces. Typically, during the war, it is important to ensure an adequate level of monetary allowance for military personnel involved in the defense of Ukraine's state sovereignty. Before that, starting from February 1, 2022, the system of remuneration of the Armed Forces of Ukraine underwent significant changes. However, today, the national system mainly consists of salaries by military ranks, official salaries and additional types of salaries. At the same time, very often the number and share of additional types of salaries prevails in the composition of monetary allowance, which contradicts its principles – transparency of its calculation. Therefore, given the current military, political and economic conditions, it is important to study the current system of monetary support of the AFU military personnel and to identify areas for its improvement in accordance with NATO standards. The purpose of the article is to conduct a study on the development of a perspective model of monetary allowance for the military personnel of the Armed Forces of Ukraine based on the experience of NATO countries.*

**M e t h o d s .** *The methodology of the study is based on the use of general scientific methods, in particular: analysis and synthesis; the method of analogy is used for the proposed model of a perspective system of monetary allowance of the military personnel of the Armed Forces of Ukraine based on the experience of NATO countries.*

**R e s u l t s .** *The main directions of improvement of the current system of monetary allowance for military personnel of the Armed Forces of Ukraine, based on military rank and years of service are substantiated.*

**C o n c l u s i o n s .** *The article proposes and substantiates the development of a perspective model of monetary allowance of the military personnel of the Armed Forces of Ukraine based on the experience of NATO countries.*

**K e y w o r d s :** *monetary allowance of the military personnel, basic salary, perspective model, NATO countries.*

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The author declares no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.

## ГЕОПРОСТОРОВА ПІДТРИМКА

УДК 528.8

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2024.58.62-67>

Олександр КОРЕНЕЦЬ, канд. геогр. наук

ORCID ID: 0000-0001-6352-9591

e-mail: [oleksandr.korenets@knu.ua](mailto:oleksandr.korenets@knu.ua)

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Анатолій ЛУКІЯНЧУК, ст. наук. співроб.

ORCID ID: 0000-0002-5757-6196

e-mail: [anatolii.lukianchuk@knu.ua](mailto:anatolii.lukianchuk@knu.ua)

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

## АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ РОЗВИТКУ МЕРЕЖ ГНСС-СПОСТЕРЕЖЕНЬ

**Вступ.** Дослідження має на меті проведення наукового аналізу сучасного стану розвитку мереж ГНСС-спостережень. Шляхом обґрунтованого використання різноманітних методів аналізу висвітлено основні аспекти функціонування цих мереж, поточні тенденції розвитку та визначені можливі перспективи подальшого їх використання, у тому числі для потреб ЗС України.

**Методи.** Основними методами нашого дослідження є аналіз літератури та технічних документів мереж ГНСС-спостережень. Було проведено системний огляд наукових публікацій, законодавчих актів та інших документів, що стосуються розвитку мереж ГНСС.

**Результати.** Значна кількість країн розробила власні багатофункціональні системи високоточного позиціонування. Створення європейської земної референтної системи ETRS89, яка доступна для всієї Європи, стало одним із важливих етапів у розвитку національних мереж референтних станцій. Одним із ефективних каталізаторів для впровадження систем високоточного позиціонування стало створення нової структури – Європейської системи визначення позиції EUPOS. Це європейська громадська ініціатива, спрямована на створення у Центральній та Східній Європі однорідної інфраструктури, що ґрунтується на диференціальному методі DGNS. Ця технічна інфраструктура складається з мережі референтних ГНСС-станцій та відповідних їй комунікаційних ліній. Послуги цієї інфраструктури передбачають координатне забезпечення різної точності.

**Висновки.** Для подальшого вдосконалення та розвитку мереж ГНСС-спостережень потрібно враховувати такі аспекти: підвищення точності, забезпечення безпеки даних, розширення сфери застосувань, забезпечення надійності та стабільності функціонування. Щодо використання мереж ГНСС-спостережень для потреб оборони, можна зробити висновок про доцільність застосування сервісів Української постійно діючої (перманентної) мережі спостережень глобальних навігаційних супутникових систем для виконання геопросторової підтримки військ (сил).

**Ключові слова:** ГНСС-спостереження, геопросторова підтримка, референтні станції, RTK-технології.

**Вступ**

Мережі глобальної навігаційної супутникової системи (ГНСС) стали невід'ємною частиною сучасного світу, забезпечуючи точне та надійне визначення місцезнаходження на поверхні Землі. Спостереження за розвитком цих мереж стають особливо важливими в контексті стрімкого технологічного прогресу та зростання популярності різноманітних застосувань ГНСС, від авіації та мореплавства до автономних автомобілів і мобільних додатків. У сучасному світі розвиток технологій навігації та позиціонування критично важливий для багатьох сфер діяльності, включаючи транспорт, телекомунікації, сільське господарство, екологію, оборону та геодезію. Мережі ГНСС-спостережень, що базуються на супутникових системах навігації, стали ключовими інструментами для забезпечення точного визначення місцезнаходження та часу для мільйонів користувачів у всьому світі.

На сьогодні більшість європейських країн розробила мультифункціональні системи високоточного геоопозиціонування та створила мережі референтних станцій ГНСС, які керуються та управляються національними картографічними службами (Польща, Латвія, Литва, Естонія, Чехія, Білорусь, Словаччина, Молдова, Грузія). Ці мережі дозволяють отримувати координати об'єктів із сантиметровою точністю у режимі RTK (режим реального часу) (European Position Determination System, 2024). Поява технології RTK у розвитку систем точного супутникового позиціонування, разом зі спільним використанням нових телекомунікаційних можливостей,

сприяла широкому застосуванню її у різних галузях, таких як: навігація, геодезія, кадастр тощо.

Протягом останніх десятиліть спостерігається значний розвиток мереж ГНСС-спостережень, що привело до вдосконалення їхніх технічних характеристик, збільшення кількості активних супутників, підвищення точності та надійності отриманої інформації, а також розширення застосувань у різних галузях. Для виконання завдань у реальному часі користувачеві просто потрібно використовувати свій мобільний ГНСС-приймач, який з'єднаний з активною інфраструктурою за допомогою двостороннього зв'язку, доступного через GSM, GPRS або інші засоби передачі даних.

Очікується, що результати дослідження нададуть значний внесок у розуміння сучасного стану та перспектив розвитку мереж ГНСС-спостережень, а також сприятимуть подальшому вдосконаленню та оптимізації їхнього використання в різних галузях діяльності.

**Метою дослідження** є аналіз світового сучасного досвіду використання мереж ГНСС-спостережень та стан їхнього розвитку з урахуванням технічного, наукового, економічного та соціального значення. Це передбачає огляд літературних джерел і наукових публікацій, особливостей створення і функціонування мереж ГНСС-спостережень в Україні та надання рекомендацій для подальшого їх вдосконалення й розвитку, у тому числі для потреб сектору безпеки та оборони.

Основними завданнями дослідження є:

- огляд літературних джерел та наукових публікацій, що стосуються розвитку мереж ГНСС-спостережень;
- аналіз сучасного стану розвитку мереж ГНСС-спостережень;
- характеристика особливостей створення та функціонування Української постійно діючої (перманентної) мережі ГНСС-спостережень;
- формулювання рекомендацій для подальшого вдосконалення й розвитку мереж ГНСС-спостережень і перспектив їх використання для потреб сектору безпеки та оборони України.

#### Методи

Для аналізу сучасного стану розвитку мереж ГНСС-спостережень використовуються різноманітні методи, які надають точні та об'єктивні дані. Основними методами нашого дослідження є аналіз літератури та документів мереж ГНСС-спостережень. Було здійснено проведення системного огляду наукових публікацій, законодавчих актів та інших документів, що стосуються розвитку мереж ГНСС. Цей метод дозволяє зібрати та оцінити наявну інформацію про технічні, економічні, соціальні та інші аспекти розвитку мережі.

Методи дослідження сучасного стану розвитку мереж глобальних навігаційних супутникових систем (ГНСС) є невід'ємною складовою аналізу та моніторингу геопросторових інфраструктурних систем. Ці методи дозволяють проводити комплексний аналіз різноманітних аспектів функціонування й ефективності мереж ГНСС-спостережень. Вони є важливим інструментом для наукових досліджень, що спрямовані на розуміння динаміки розвитку геопросторових систем, оцінювання їхньої точності, надійності та доступності, а також виявлення тенденцій у використанні сучасних технологій навігації. Ці методи передбачають аналіз геодезичних та астрономічних параметрів мереж, оцінювання якості та стійкості сигналів, дослідження впливу атмосферних явищ та інших природних чинників на точність навігаційних вимірювань. Вони також охоплюють аналіз використання інноваційних технологій і методів обробки даних для поліпшення ефективності та надійності мереж ГНСС.

#### Результати

Модернізація сучасної ГНСС-інфраструктури та створення на її основі мереж активних референцних станцій із високою швидкістю і низькою затримкою передачі даних спостережень сконцентрували увагу наукового співтовариства на найефективнішому використанні цих даних. Сучасні мережі ГНСС представляють значну доповнювальну можливість для інших геофізичних мереж (напр., сейсмічних, геодинамічних, гравіметричних), оскільки відрізняються високою точністю, чутливістю до тривалості періоду спостереження, простотою розгортання і здатністю виконувати вимірювання зміщень на локальному та глобальному рівнях.

Нові методи вимірювань та їхньої обробки забезпечують доступ до даних ГНСС і виведених із них продуктів зі зростаючою частотою дискретизації та скороченням часової затримки. Це сприяє значному розширенню сфери процесів, що підлягають дослідженню.

Для забезпечення більш точного визначення положення будь-якої точки, з точністю краще за 3–10 м, яка досягається за допомогою абсолютних систем ГНСС, багато країн світу розробили свої власні багатофункціональні системи високоточного позиціонування. У минулому десятилітті були встановлені мережі активних референцних станцій, які надавали поправки до ГНСС-спостережень у

реальному часі, а також дані для подальшої обробки. Одним із ключових етапів у розвитку національних мереж референцних станцій було створення європейської геодезичної системи ETRS89, яка вперше стала доступною для всієї Європи. Впровадження цієї референтної системи ґрунтується на функціонуванні мережі європейських постійних станцій (EPN), що є складовою міжнародної служби ГНСС – IGS (European Position Determination System, 2024).

Мультифункціональна супутникова система високоточного позиціонування є частиною навігаційних систем із базовими референцними станціями на землі. Ці системи доступні для використання адміністративними органами, державними та приватними структурами, а також окремими користувачами. Такі системи разом із базами ГС-даних та іншими геопросторовими даними все більше застосовуються в різних галузях людської діяльності.

Країни Європи, США, Австралія тощо досягли найбільш суттєвого просування у створенні та організації роботи інфраструктури мереж референцних станцій. Мережі активних референцних станцій були встановлені в країнах Західної Європи, таких як: Німеччина, Швеція, Швейцарія, Бельгія, Франція та інші. У той час як країни Центральної та Східної Європи не мали можливості негайно розгорнути подібні системи без практичної та фінансової підтримки.

Один із ефективних каталізаторів для впровадження систем високоточного позиціонування стало створення в 2001 р. нової структури – Європейської системи визначення позиції EUPOS (European Position Determination System). Наприклад, польська ГНСС-мережа ASG-EUPOS розпочала свою діяльність з 2008 р. (European Position Determination System, 2024). Вона налічує 94 референційні станції, із них 11 функціонують як GPS + GLONASS, а також два обчислювальні центри розташовані у Варшаві та Катовіцах. Обладнання та мережеве програмне забезпечення було встановлене компанією Trimble.

Чеська ГНСС-мережа CZEPOS має у своєму складі 26 станцій (3 центральні сервери та центр обробки даних у Празі) (Голінка, 2024). Мережа розпочала роботу в 2006 р. Станції мають обладнання та програмне забезпечення від компанії Leica Geosystems, а мережеве програмне забезпечення надається німецькою компанією Geo++. Із 2005 р. почала працювати Латвійська ГНСС-мережа LATPOS, яка має 19 ГНСС-станцій (4 центральні сервери та обчислювальний центр у Ризі). Технічне забезпечення на станціях надається компаніями Leica Geosystems та Trimble. Для операційної діяльності мережі використовується програмне забезпечення SpiderNet. Словенська служба визначення положення, яка називається SIGNAL, складається із 15 ГНСС-станцій рівномірно розташованих по всій території країни. Технічне забезпечення, яке встановлене на станціях, представлено двома виробниками: Trimble та Leica Geosystems. Мережева обробка здійснюється за допомогою програмного забезпечення GPSNet/RTKNet від Trimble (Голінка, 2024).

Додаткову інформацію про мережі цих та інших країн Центральної та Східної Європи можна отримати на офіційному вебсайті EUPOS (European Position Determination System, 2024). EUPOS – європейська громадська ініціатива, спрямована на створення у Центральній та Східній Європі однорідної інфраструктури, що ґрунтується на диференціальному методі DGNS. Ця інфраструктура технічно складається з мережі референцних GNSS-станцій та відповідних їй комунікаційних



ліній, а її послуги – це координатне забезпечення різної точності. Послуги, які пропонує ця мережа, застосовуються в різних випадках, коли необхідна точність від 3 м до 1 см у реальному часі та субміліметрова точність у режимі постобробки. Відповідальність за розвиток і діяльність мереж референцних станцій EUPOS лежить на державних організаціях національного рівня. Головними організаційними опорами в розвитку EUPOS є Міжнародний організаційний комітет (ISC) та Національний сервісний центр (NSC). Ці центри збирають всю необхідну інформацію для користувачів мережі і відповідають за розвиток та функціонування мережі. Мережі активних референцних станцій разом із їхніми сервісами в межах EUPOS уже діють або будуть розгорнуті в 18 країнах Центральної і Східної Європи. У кінцевому варіанті передбачається, що EUPOS охопить приблизно 25 % території Європейського Союзу і понад 60 % території всієї Європи. Сервіси EUPOS розроблені з метою забезпечення можливості виконання RTK-визначень в усій охопленій мережею області. Тому співпраця між сусідніми країнами-учасницями у цьому процесі дуже важлива.

Країни-учасниці EUPOS можуть отримати такі переваги від міжнародної співпраці:

- економічні та технічні переваги, що полягають у зменшенні витрат на розширення наземної інфраструктури активних референцних станцій з використанням уніфікованих стандартів, придатних для будь-якого їх застосування й охоплюють значну частину євразійського континенту;
- використання досягнень у технічних поліпшеннях та стандартизації;
- обмін досвідом, спільне використання накопичених знань та науково-технічна експертиза у спільноті EUPOS;
- передача практичного досвіду використання спеціальних застосувань ГНСС-інфраструктури, що були перевірені EUPOS;

- застосування референцних станцій у сусідніх країнах.

На сьогодні до спільноти EUPOS входять Польща, Боснія і Герцеговина, Болгарія, Сербія, Естонія, Угорщина, Латвія, Литва, Македонія, Молдова, Чехія, Чорногорія, Румунія, Словаччина, Україна, а також окрема федеральна земля Німеччини – Берлін.

Отже, при використанні мереж референцних станцій продуктивність визначення просторових координат може збільшитися в десятки разів, а витрати зменшаться в 2,5 раза. Основні критерії їх застосування базуються на таких характеристиках:

- можливість отримання точних координат (1-2 см) за рахунок врахування іоносферних і тропосферних затримок;
- швидке визначення координат (зазвичай < 10 с) у будь-якому місці, у межах і поза мережею;
- забезпечення високої надійності отримання координат (> 99,9 %) через контроль цілісності даних кожної референційної станції, мережі та попередження про помилки, а також резервування даних;
- неперервна робота цілодобово;
- захист конфіденційності інформації;
- можливість збільшення відстані між референційними станціями до 120 км і зони роботи з мінімальною кількістю станцій;
- поступове розширення покриття на різних територіях, таких як міста, райони тощо;
- забезпечення даними в різних форматах користувачів мережею.

Сучасні можливості супутникових технологій досить ефективні й універсальні, тому їх широко використовують під час вирішення геодезичних завдань найвищої точності. З урахуванням цього, необхідність у тимчасових базових пунктах, які раніше використовувалися за відносним методом під час ГНСС-спостережень, майже зникла. Створюються станції, що функціонують за принципами постійних станцій EUPOS (European Position Determination System) або IGS (International GNSS Service), і такі станції вважаються референційними, оскільки їхні координати ретельно визначаються, уточнюються та проводиться їх безперервний моніторинг. Однак, на відміну від "класичних" постійних станцій, референційні станції, які з'єднуються в мережу і використовуються для реалізації RTK-технології, перетворюються на активні станції. Це означає, що вони в реальному часі взаємодіють зі своїм обчислювальним центром. Саме через це виник новий термін "діючі референційні станції" та "діюча мережа станцій".

Отже, "класичні" пункти періодично (мінімум кожну годину) передають дані спостережень у відповідні центри зберігання та аналізу для їх подальшого статичного опрацювання (European Position Determination System, 2024). Отже, мережа активних референцних станцій, що використовує найсучаснішу RTK-технологію, є централізованою і максимально автоматизованою, забезпечуючи отримання об'єктивних даних про місцезнаходження об'єкта з точністю до сантиметра в єдиній системі координат. Вона також дозволяє вирішувати широкий спектр проблем, включаючи завдання у сфері оборони.

У геодезичному аспекті активна мережа референційних станцій є мережею згущення від мережі постійних станцій, хоча вона має відмінності у функціональності, точності, інфраструктурі та інших аспектах. Якщо головною геодезичною метою мережі IGS та її компонентів EPN (Європейська постійна мережа) спрямовані на підтримку всесвітньої референційної системи координат ITRS і її практичних реалізацій – ITRF (із використанням всіх доступних методів космічної геодезії) або IGB (за допомогою лише ГНСС), то завданням активних мереж референційних станцій як розширення мережі IGS/EPN є забезпечення користувачів координатами через поширення реалізацій загальноземних, регіональних, національних референційних систем на місцевий рівень.

Для стійких станцій наразі досягнута точність реалізації ITRF/IGS становить 3–5 мм для координат і менше 1 мм/рік для швидкості їх зміни. Цей рівень точності можливий за певних умов розташування антени приймача і при стабільному режимі роботи станції протягом декількох років. Щодо точності мережі згущення, іншими словами, мережі активних референційних станцій, з урахуванням її розташування і конфігурації, розташування, стабільності кріплення та калібрування антен ГНСС-приймачів, тривалості при безперервній роботі тощо, різниця не повинна перевищувати 1-2 см. Це зумовлено фактом, що послуги мережі активних референційних станцій (включаючи технології RTK та віртуальних референційних станцій) мають забезпечувати користувачам, що здійснюють топографо-геодезичні роботи, точність визначення координат на рівні 3–5 см, а їх використання у звичайному статичному режимі – 2-3 см.

Інфраструктура мережі активних референційних станцій повинна мати відповідне програмне забезпечення, яке з використанням даних із таких станцій у режимі реального часу генерує мережевий розв'язок – основу всіх ГНСС-послуг для користувачів. Якість цих послуг забезпечується достовірністю опорних координат референційних

них станцій, яка контролюється мережевим програмним забезпеченням шляхом їх моніторингу, а також якісними спостереженнями на цих станціях.

Отже, для ефективної роботи мережі активних референціальних станцій важлива технологія обробки ГНСС-спостережень для визначення та контролю їхніх координат.

Згідно зі ст. 11 Закону України "Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність" відповідальність за створення, розвиток і забезпечення в робочому стані Державної геодезичної та висотної геодезичної мережі, включаючи гравіметричну фундаментальну та першого класу, які мають необхідну щільність і точність для створення державних топографічних карт і планів, виконання завдань загальнодержавного, оборонного, науково-дослідного та іншого характеру покладається на загальнодержавні топографо-геодезичні та картографічні роботи (Верховна Рада України, 2023).

Відповідно до ст. 9 Міністерство оборони України керує проведенням топографо-геодезичних і картографічних робіт на території країни та веде картографування закордонних територій із метою забезпечення обороноздатності та безпеки України. Воно також здійснює контроль за якістю виконання таких робіт, результати яких використовують ЗС України (Верховна Рада України, 2023).

Пунктом 11 Порядку побудови Державної геодезичної мережі (далі – ДГМ) відповідно до Порядку, затвердженого постановою Кабінету Міністрів України від 07 серпня 2013 р. № 646, геодезична (планова) мережа включає Українську постійнодіючу (перманентну) мережу спостережень глобальних навігаційних супутникових систем (УПМ ГНСС) та геодезичні (планові) мережі 1, 2 і 3 класу (Кабінет Міністрів України, 2013).

Згідно з п. 21 Порядку УПМ ГНСС забезпечує неперервне відтворення загальноземної та європейської геодезичних систем координат і редукцію результатів спостережень, координатні вимірювання на єдиний момент часу, з урахуванням релятивістських впливів припливів та інших рухів земної кори. Функціонування УПМ ГНСС забезпечується завдяки скоординованій діяльності відповідних органів виконавчої влади та Національної академії наук, використовуючи технічні засоби для спостереження за орбітальними угрупованнями навігаційних систем, таких як: Galileo, NAVSTAR GPS, ГЛОНАСС, призначені для задоволення потреб національної економіки та населення держави.

УПМ ГНСС охоплює:

- сталі станції спостережень глобальних навігаційних супутникових систем, на яких неперервно проводяться комплексні гравіметричні, астрономо-геодезичні, геофізичні та супутникові спостереження;

- станції спостережень глобальних навігаційних супутникових систем, які періодично функціонують і піддаються комплексним супутниковим, астрономо-геодезичним, гравіметричним та геофізичним спостереженням не рідше одного разу на п'ять років;

- центри оброблення даних, подібні до Центру геодезичних досліджень Науково-дослідного інституту геодезії і картографії, Головної астрономічної обсерваторії Національної академії наук та Центру контролю навігаційного поля ДКА.

Просторове розташування станцій УПМ ГНСС визначається методами супутникової геодезії в глобальній системі координат з відносною похибкою  $\Delta p/p = 1 : 10-8$  ( $\Delta p$  – середньоквадратична похибка визначення вектора  $p$ ) за середньої відстані між ними 100–300 км.

У межах проєкту створення УПМ ГНСС як складової ДГМ на цей час Державною службою України з питань геодезії, картографії та кадастру виконуються заходи із забезпечення роботи станцій мережі УПМ ГНСС на всій території України (окрім тимчасово окупованих територій) та розгорнуто ряд онлайн-сервісів для визначення точного місцеположення.

Щодо історії розбудови мереж ГНСС-станцій, то перша в Україні мережа активних еталонних станцій – ZAKPOS була створена на території Закарпатської області в 2009 р. (ZAKPOS, 2024). Під час створення цієї мережі і під час її роботи було потрібно ухвалити основну систему координат (референцну систему) та встановити її згідно з національною системою координат УСК-2000. Ще на етапі розробки було визнано, що референціальні станції ZAKPOS мають втілювати Європейську земну референцну систему (ETRS89) на території України.

Отже, активні референціальні станції повинні стати пунктами концентрації цієї референцної системи на тій території, яку вони охоплюють. Протягом 2009–2011 років мережу ZAKPOS розширили на території прилеглих областей: Івано-Франківська, Чернівецька, Хмельницька, Рівненська, Львівська, Волинська, Тернопільська. У період 2010-2011 років були укладені договори про обмін даними з прикордонними країнами України: Румунією, Словаччиною, Угорщиною, Польщею, а пізніше (у 2013 р.) – з Молдовою. Практично до кінця 2012 року мережа ZAKPOS була визнана як мережа активних референціальних GNSS-станцій Західного регіону України. Після проведення двосторонніх переговорів з іншими операторами референціальних станцій щодо спільного використання даних спостережень, мережа покрила майже всю територію України своїми послугами, за винятком деяких крайніх районів північно-східного регіону та Криму.

Одночасно з розвитком мережі ZAKPOS активно розширювалась мережа еталонних ГНСС-станцій Державного космічного агентства України (ДКАУ), головним завданням якої було забезпечення системи координатно-часового і навігаційного сервісу України (СКНЗУ). Ця система була спроектована для досягнення в реальному часі точності визначення координат будь-якої точки приблизно одного метра по всій території країни, на відстані до 150 км від референціальних станцій та сантиметрового рівня в радіусі 20 км навколо кожної станції. Не вдаючись до аналізу роботи мережі станцій ДКАУ, варто зазначити, що майже всі вони належали до мережі ZAKPOS і сприяли забезпеченню її послуг (ZAKPOS, 2024).

У 2012 р. з'явилися перші аналогічні еталонні станції Львівської політехніки (мережа GEONET), компанії "Навігаційно-геодезичний центр" (мережа NGCNet), а також групи компаній "Є.П.С.". На цей час їхня діяльність обмежується локальним рівнем (GEONET, NGCNet) або ж вони працюють лише для підтримки окремих станцій ("Є.П.С."). Як вже було вказано, за взаємною згодою переважна частина цих станцій залучена до мережевого обслуговування ZAKPOS для забезпечення клієнтам відповідних сервісів по всій території країни.

Мережу референціальних станцій керують дистрибутори японської компанії TOPCON в Україні – компанія TNT-TPI (мережа TNT ГНСС Network, що складається з близько 50 власних станцій), а також управління мережею System.NET, що є відповідальністю українсько-швейцарської компанії – приватного акціонерного товариства "System Solutions".

У Головної астрономічної обсерваторії НАН України 16 жовтня 2014 р. було укладено Угоду про створення Національної об'єднаної мережі українських референціальних

них станцій глобальних навігаційних супутникових систем. Національна мережа референцих станцій ГНСС була створена з метою впровадження та розвитку в Україні передових технологій та сервісів точного позиціонування і навігації. Ці технології забезпечують високоточні диференційні корекції для користувачів ГНСС у сфері оборони та національної безпеки, правопорядку і надзвичайних ситуацій, а також для наукових досліджень. Мережа об'єднала 78 постійних базових станцій, що забезпечило покриття високоточною коригувальною інформацією понад 90 % території країни.

До складу об'єднаної мережі входять: станції Системи координатно-часового та навігаційного забезпечення України, яка є частиною Державного космічного агентства України; ГНСС-станції, розміщені у межах Державної програми створення Державної служби єдиного часу та еталонних частот, що перебувають у власності Головної астрономічної обсерваторії Національної академії наук України; а також станції мережі активних референцих ГНСС-станцій "System.NET", які належать до ПрАТ "Систем Солюшнс" (Геодезична NRTK мережа..., 2024).

На сьогодні System.NET є найбільшою мережею базових станцій GNSS, розробленою на основі технологій швейцарської компанії Leica Geosystems (Геодезична NRTK мережа..., 2024). Наразі мережа складається з понад 300 станцій і програмного забезпечення Leica Spider. У 2019 р. адміністратором банку геодезичних даних став "Науково-дослідний Інститут геодезії і картографії". Цей інститут виконав геодезичну прив'язку постійних базових станцій мережі "System.NET" до Універсальної північної мережі глобальної навігаційної супутникової системи (УПМ ГНСС), як частину Державної геодезичної мережі (ДГМ), і надав їй статус геодезичної мережі спеціального призначення. Ця мережа отримала назву "Геодезична мережа спеціального призначення "System.NET"" (ГМСП "System.NET").

Одним зі значущих завдань операторів активних референцих ГНСС-станцій в Україні є розроблення технічних і нормативно-правових основ функціонування мереж. При цьому потрібно враховувати такі умови:

- контроль за виконанням сучасних стандартів у роботі операторів у сферах координатно-часового і навігаційного забезпечення;
- розроблення загальних технічних вимог до обладнання станцій, обробки даних та обміну інформацією між мережами, а також зберігання та накопичення даних тощо;
- узгодження діяльності операторів мереж з використанням технологій та сервісів точного позиціонування і навігації для досягнення національної безпеки та оборони, здійснення наукових досліджень та оптимального використання природних ресурсів для різних галузей економіки країни;
- укладання угод між операторами мереж для спільного використання інформації, зібраної на референцих станціях;
- утворення центрів збирання (аналізу) даних ГНСС, що надходять від усіх референцих станцій України;
- участь у міжнародній та транскордонній співпраці із зарубіжними операторами аналогічних ГНСС-мереж та центрами обробки даних.

Станом на січень 2022 року на території України працювало близько 400 (із них близько 200, що придбані за кошти держбюджету) постійно діючих станцій ГНСС, які задіяні в наданні послуг з визначення місцеположення.

За допомогою УПМ ГНСС вдається розв'язати такі спільні проблеми узгодженості між мережами:

- впроваджено єдину систему координат функціонування ГНСС-мереж;
- впроваджено уніфіковані налаштування для переходу до Державної геодезичної референцих системи координат УСК-2000 із систем координат мереж ГНСС та WGS-84;
- визначено єдиний набір координат цих станцій;
- реалізовано централізований контроль якості та стабільності їх координат.

#### Дискусія і висновки

Аналіз сучасного стану розвитку мереж ГНСС-спостережень підтверджує їхню важливість для сучасного світу та вказує на потенціал для подальшого зростання та вдосконалення. Проте для досягнення цих цілей необхідно продовжувати інвестування в дослідження та розвиток, забезпечуючи таким чином їхню сталість та ефективність у майбутньому.

Основні рекомендації для подальшого вдосконалення та розвитку мереж ГНСС-спостережень містять такі аспекти:

#### 1. Підвищення точності.

Вдосконалення технічних характеристик супутникових сигналів та алгоритмів обробки даних для забезпечення більшої точності позиціонування. Розвиток інтегрованих систем із використанням додаткових датчиків (напр., інерціальних вимірювачів) для покращення точності та стійкості в умовах обмеженої доступності сигналів.

#### 2. Забезпечення безпеки даних.

Впровадження ефективних методів шифрування та захисту даних для запобігання несанкціонованому доступу та злому системи. Розробка стандартів та політик збереження конфіденційності даних, які враховують вимоги до захисту персональної інформації.

#### 3. Розширення застосувань у різних сферах діяльності.

Співпраця з промисловими галузями (авіація, автомобільна промисловість, сільське господарство тощо) для розробки та впровадження спеціалізованих рішень, що враховують їхні потреби. Розробка інтегрованих систем та платформ, які дозволяють ефективно використовувати даних ГНСС для різноманітних цілей, включаючи моніторинг довкілля, геодезію, транспортні системи тощо.

#### 4. Надійність та стабільність.

Вдосконалення інфраструктури та методів управління, що забезпечують стабільність та надійність роботи мереж ГНСС навіть у складних умовах (напр., в умовах поганих погодних умов або в урбанізованих районах). Регулярне проведення аудитів та тестувань систем із метою виявлення та усунення можливих проблем та вразливостей. Ці рекомендації можуть сприяти подальшому вдосконаленню та розвитку мереж ГНСС-спостережень, що, у свою чергу, допоможе впровадженню більш ефективних та інноваційних застосувань цих технологій у різних сферах діяльності.

Щодо застосування мереж ГНСС-спостережень для потреб оборони, у контексті стратегічного планування ЗС України важливо активно розглядати майбутні перспективи та розвиток систем навігації з урахуванням широкого спектра факторів, які впливають на військові операції. ЗС України потребують надійних та стійких систем навігації, які працюють в умовах екстремального та ворожого середовища. Це вимагає високої якості сигналу, захисту від електромагнітних перешкод та кіберзагроз, а також здатності працювати в умовах обмеженого доступу до супутників.



Нові технології у сфері систем навігації, такі як: покращені методи обробки сигналів, алгоритми штучного інтелекту, використання широкосмугових систем передачі даних та інші інновації, можуть значно підвищити ефективність та надійність військових операцій. Важливо, щоб системи навігації могли ефективно взаємодіяти з іншими військовими системами, такими як: системи зв'язку, інформаційні системи та системи бойової управління. У зв'язку з глобальною природою військових операцій важливо співпрацювати з іншими країнами щодо розвитку та стандартизації систем навігації, що дозволить забезпечити сумісність та інтероперабельність між різними військовими силами.

За результатами вивчення можливостей УПМ ГНСС можна зробити висновок щодо доцільності застосування сервісів цієї мережі для виконання геопросторової підтримки військ (сил), що потребує розроблення нормативно-технічного та нормативно-правового забезпечення її використання.

**Внесок авторів:** Олександр Коренець – методологія, формальний аналіз, написання – перегляд і редагування; Анатолій Лукіяничук – концептуалізація, аналіз джерел, написання – оригінальна чернетка.

Oleksandr KORENETS, PhD (Geogr.)  
ORCID ID: 0000-0001-6352-9591  
e-mail: oleksandr.korenets@knu.ua  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Anatolii LUKIIANCHUK, Senior Researcher  
ORCID ID: 0000-0002-5757-6196  
e-mail: anatolii.lukiianchuk@knu.ua  
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

## ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF DEVELOPMENT OF GNSS-OBSERVATION NETWORKS

**Background.** *The purpose of the study is to carry out a scientific analysis of the current state of development of GNSS observation networks. Through the well-founded use of various methods of analysis, the work highlights key aspects of the functioning of these networks, current development trends and identifies possible prospects for their further use, including for the needs of the Armed Forces of Ukraine.*

**Methods.** *The main methods of our research are the analysis of literature and technical documents of GNSS observation networks. A systematic review of scientific publications, legislative acts and other documents related to the development of GNSS networks was conducted.*

**Results.** *A significant number of countries have developed their own multifunctional high-precision positioning systems. The creation of the European terrestrial reference system ETRS89, which is available around Europe, became one of the important stages in the development of national networks of reference stations. One of the effective catalysts for the introduction of high-precision positioning systems was the creation of a new structure – the European Positioning System EUPOS. This is a European public initiative aimed at creating a uniform infrastructure in Central and Eastern Europe based on the DGNSS differential method. This technical infrastructure consists of a network of reference GNSS stations and corresponding communication lines. The services of this infrastructure include coordinate support of various accuracy.*

**Conclusions.** *For further improvement and development of GNSS observation networks, the following aspects should be taken into account: increasing accuracy, ensuring data security, expanding the scope of applications, ensuring reliability and stability of functioning. Regarding the use of GNSS observation networks for defense needs, it is possible to conclude on the expediency of using the services of the Ukrainian permanently operating (permanent) observation network of global navigation satellite systems for geospatial support of troops (forces).*

**Keywords:** *GNSS observation, geospatial support, reference stations, RTK technologies.*

Автор заявляє про відсутність конфлікту інтересів. Спонсори не брали участі в розробленні дослідження; у зборі, аналізі чи інтерпретації даних; у написанні рукопису; в рішенні про публікацію результатів.

The author declares no conflicts of interest. The funders had no role in the design of the study; in the collection, analyses or interpretation of data; in the writing of the manuscript; in the decision to publish the results.

### Список використаних джерел

- Верховна Рада України. (2023). *Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність* (Закон України редакція від 08.06.2023 № 353-XIV). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/353-14#Text>
- Геодезична NRTK мережа System.NET. (2024). *System Solution*. <https://systemnet.com.ua/>
- Голінка, М.В., & Валько Л.В. (2024). *Національні мережі зсування*. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/9113>
- Кабінет Міністрів України. (2013). *Деякі питання реалізації частини першої статті 12 Закону України "Про топографо-геодезичну і картографічну діяльність"* (постанова від 7 серпня 2013 р. № 646). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/646-2013-n#Text>
- European Position Determination System. (2024). <http://www.eupos.org>
- ZAKPOS. (2024). *Мережа референцих GNSS станцій*. <http://www.zakpos.zakgeo.com.ua>

### References

- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2013). *Some issues of implementation of the first part of Article 12 of the Law of Ukraine "On topographical, geodetic and cartographic activities"* (Decision dated August 7, 2013 No. 646) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/646-2013-n#Text>
- European Position Determination System. (2024). <http://www.eupos.org>
- Geodetic NRTK Network System.NET. (2024). *System Solution* [in Ukrainian]. <https://systemnet.com.ua>
- Golinka M.V., & Valko L.V. (2024). *National Condensation Networks* [in Ukrainian]. <https://dspace.uzhnu.edu.ua/jspui/handle/lib/9113>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2023). *On topographical, geodetic and cartographic activities* (Law of Ukraine, edition dated 06.08.2023 No. 353-XIV) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/353-14#Text>
- ZAKPOS. (2024). *Network of reference GNSS stations* [in Ukrainian]. <http://www.zakpos.zakgeo.com.ua>

Отримано редакцією журналу / Received: 29.04.24

Прорецензовано / Revised: 10.05.24

Схвалено до друку / Accepted: 13.05.24



**ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ / INFORMATION ABOUT AUTHORS**

**Алещенко Віктор Іванович** – доктор психологічних наук, професор, провідний науковий співробітник науково-дослідної лабораторії проблем філософії війни, історії військової педагогіки та культури кафедри суспільних наук Навчально-наукового інституту воєнної історії, Національний університет оборони України, Київ, Україна

**Контактна інформація:** avi1953@ukr.net

**Aleshchenko Viktor** – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Leading Researcher of the Scientific-Research Laboratory of Problems of the Philosophy of War, the History of Military Pedagogy and Culture of the Social Sciences Chair of the Educational and Scientific Institute of Military History, National University of Defense of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**Бачинський Євген Анатолійович** – старший науковий співробітник науково-дослідної лабораторії проблем фінансового забезпечення військ науково-дослідного управління військово-гуманітарних досліджень Науково-дослідного центру Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** evgen0526@icloud.com

**Bachinskyi Yevhen** – Senior researcher of the Scientific-Research Laboratory of Problems of Financial Support of Troops (forces) of the Scientific-Research Department of Military and Humanitarian Research of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Беспалько Андрій Олександрович** – доктор філософії, доцент кафедри соціальної роботи у військах (силах) військового факультету соціальних та поведінкових наук Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** m1halu4@ukr.net

**Bespalko Andrii** – PhD in Psychology, Associate Professor of the Social Work in the Military (Forces) Chair of the Military Faculty of Social and Behavioral Sciences of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Блощинський Ігор Григорович** – доктор педагогічних наук, професор, начальник кафедри іноземних мов, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, Хмельницький, Україна

**Контактна інформація:** l.bloshch@gmail.com

**Bloshchynskiy Ihor** – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Foreign Languages Chair, The Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, Ukraine

**Вовкотеча Олександр Миколайович** – начальник центру підготовки військових капеланів факультету післядипломної освіти Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** vovkotechaoleksandr@gmail.com

**Vovkotecha Oleksandr** – Head of the Military Chaplain Training Center of the Faculty of Postgraduate Education of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Войтюк Олена Анатоліївна** – кандидат психологічних наук, доцент, професор кафедри іноземних мов, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, Хмельницький, Україна

**Контактна інформація:** o.a.voitiuk@gmail.com

**Voitiuk Olena** – PhD in Psychology, Associate Professor, Professor of the Foreign Languages Chair, The Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, Ukraine

**Коренець Олександр** – кандидат географічних наук, начальник науково-дослідного відділу геоінформаційних технологій науково-дослідного управління інформаційно-психологічних, геоінформаційних та військово-технічних досліджень Науково-дослідного центру Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** oleksandr.korenets@knu.ua

**Korenets Oleksandr** – PhD in Geography, Head of Geo-Information Technologies Section of the Scientific-Research Department of Information-Psychological, Geo-Information and Military-Technical Research of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Кравець Валентина Миколаївна** – кандидат технічних наук, старший науковий співробітник, докторант відділу аспірантури і докторантури Національної академії Служби безпеки України, Київ, Україна

**Контактна інформація:** val.kuryl@gmail.com

**Kravets Valentyna** – PhD in Engineering Sciences, Senior Researcher, Doctoral Candidate of the Postgraduate Studies and Doctoral Studies Section of the National Academy of the Security Service of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**Кубявка Микола Богданович** – кандидат технічних наук, начальник науково-дослідного відділу проблем педагогіки у військовій сфері – заступник начальника науково-дослідного управління військово-гуманітарних досліджень Науково-дослідного центру Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** mykola.kubiavka@knu.ua

**Kubiavka Mykola** – PhD in Engineering, Head of the Scientific-Research Section of Problems of Pedagogy in the Military Sphere of the Scientific-Research Department of Military and Humanitarian Research of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Лукіянчук Анатолій Анатолійович** – старший науковий співробітник науково-дослідного відділу військово-термінологічної та лексикографічної діяльності лінгвістичного науково-дослідного управління науково-дослідного центру Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** anatolii.lukianchuk@knu.ua

**Lukianchuk Anatolii** – Senior Researcher of the Scientific-Research Section of Military Terminological and Lexicographic Activities of the Linguistic Scientific-Research Department of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Мась Наталія Миколаївна** – кандидат психологічних наук, доцент, начальник кафедри військової психології та педагогіки військового факультету соціальних та поведінкових наук Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** masnatalia@knu.ua

**Mas Natalia** – PhD in Psychology, Associate Professor, Head of the Military Psychology and Pedagogy Chair of the Military Faculty of Social and Behavioral Sciences of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Пампуха Ігор Володимирович** – кандидат технічних наук, доцент, начальник Науково-дослідного центру Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** ihor.pampukha@knu.ua

**Pampukha Ihor** – PhD in Engineering, Associate Professor, Head of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Пирогов Кирило Олександрович** – науковий співробітник науково-дослідного відділу дослідження проблем психології Науково-дослідного управління військово-гуманітарних досліджень науково-дослідного центру Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** kyrylo.pyrogov@knu.ua

**Pyrogov Kyrylo** – Researcher of the Scientific-Research Section of the Study of Psychological Problems of the Scientific-Research Department of Military and Humanitarian Research of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Рибчук Олег Олександрович** – доктор філософії, заступник начальника кафедри лідерства, Національний університет оборони України, Київ, Україна

**Контактна інформація:**

**Rybchuk Oleh** – PhD in Pedagogy, Deputy Head of the Leadership Chair, National University of Defense of Ukraine, Kyiv, Ukraine

**Сафін Олександр Джамільович** – доктор психологічних наук, професор, професор кафедри військової психології та педагогіки військового факультету соціальних та поведінкових наук Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** 245440ss@gmail.com

**Safin Oleksandr** – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Military Psychology and Pedagogy Chair of the Military Faculty of Social and Behavioral Sciences of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

**Хамазюк Ольга Миколаївна** – доктор філософії, старший викладач кафедри іноземних мов, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Богдана Хмельницького, Хмельницький, Україна

**Контактна інформація:** khamaziuk17@gmail.com

**Khamaziuk Olha** – PhD in Pedagogy, Senior Lecturer of the Foreign Languages Chair, The Bohdan Khmelnytskyi National Academy of the State Border Guard Service of Ukraine, Khmelnytskyi, Ukraine

**Хміляр Олег Федорович** – доктор психологічних наук, професор, начальник кафедри суспільних наук Навчально-наукового інституту воєнної історії, Національний університет оборони України, Київ, Україна

**Контактна інформація:** hmilar@ukr.net

**Khmiyar Oleh** – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Head of the Social Sciences Chair of the Educational and Scientific Institute of Military History, National University of Defense of Ukraine, Kyiv, Ukraine

---

**Цюкало Людмила Вікторівна** – доктор філософії, начальник науково-дослідної лабораторії проблем фінансового забезпечення військ науково-дослідного управління військово-гуманітарних досліджень Науково-дослідного центру Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** liudmyla.tsiukalo@knu.ua

**Tsiukalo Liudmyla** – PhD in Economics, Head of the of the Scientific-Research Laboratory of Problems of Financial Support of Troops (forces) of the Scientific-Research Department of Military and Humanitarian Research of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

---

**Чімишенко Сергій Миколайович** – кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри фінансового забезпечення військ військового факультету сил підтримки та забезпечення Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**Контактна інформація:** sergey.ch66@gmail.com

**Chimyshenko Serhii** – PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Financial Support of Troops Chair of the Military Faculty of Support and Supply Forces of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

---

**Ярошов Микола Іванович** – слухач кафедри суспільних наук навчально-наукового інституту воєнної історії, Національний університет оборони України, Київ, Україна

**Контактна інформація:** 302z.yaroshov.nukolay@gmail.com

**Yaroshov Mykola** – Student of the Social Sciences Chair of the Educational and Scientific Institute of Military History, National University of Defense of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Наукове видання



**ВІСНИК**

**КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ВІЙСЬКОВО-СПЕЦІАЛЬНІ НАУКИ**

**Випуск 2(58)**

Редактор *Л. Львова*

Оригінал-макет виготовлено Видавничо-поліграфічним центром "Київський університет"

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за підбір, точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Редколегія залишає за собою право скорочувати та редагувати подані матеріали.



Формат 60x84<sup>1/8</sup>. Ум. друк. арк. 8,4. Наклад 300. Зам. № 224-11000.

Гарнітура Arial. Папір офсетний. Друк офсетний. Вид. № В2.

Підписано до друку 10.06.24

Видавець і виготовлювач  
ВПЦ "Київський університет"

Б-р Тараса Шевченка, 14, м. Київ, 01601, Україна

☎ (38044) 239 32 22; (38044) 239 31 58; (38044) 239 31 28

e-mail: vpc@knu.ua; vpc\_div.chief@univ.net.ua; redaktor@univ.net.ua

http: vpc.univ.kiev.ua

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1103 від 31.10.02