

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.

**ГОЛОВНИЙ РЕДАКТОР
РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ**

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 Інга, 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); Петленко Юлія, д-р екон. наук, проф. (Данія); Сафін Олександр, д-р психол. наук, проф. (Україна); Соколїна Ольга, канд. філос. наук (відп. ред.) (Україна); Сорока Олена, д-р психол. наук, доц. (Україна); Чернуха Надія, д-р пед. наук, проф. (Україна); Юник Іван, д-р пед. наук, доц. (Україна); Якимчук Борис, канд. психол. наук, доц. (Україна)

Адреса редколегії

Військовий інститут
вул. Юлії Здановської, 81, м. Київ, 03189
☎ (38044) 521 32 89; факс 521 32 92
e-mail: military.bulletin@knu.ua
web: www.miljournals.knu.ua

Затверджено

вченою радою Військового інституту
01.09.25 (протокол № 14)

Зареєстровано

Національною радою України з питань телебачення і радіомовлення
Рішення № 1089 від 28.03.24
Ідентифікатор друкованого медіа: R30-03808

Атестовано

Міністерством освіти і науки України (категорія Б)
Наказ № 1471 від 26.11.20
Наказ № 157 від 09.02.21

Індексування

Google Scholar, Open Ukrainian Citation Index (OUCI), DOAJ,
WorldCat, Exaly

**Засновник
та видавець**

Київський національний університет імені Тараса Шевченка
Видавничо-поліграфічний центр "Київський університет"
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру
ДК № 1103 від 31.10.02

Адреса видавця

ВПЦ "Київський університет"
6-р Тараса Шевченка, 14, м. Київ, 01601
☎ (38044) 239 32 22, 239 31 58, 239 31 28
e-mail: vpc@knu.ua

BULLETIN

OF TARAS SHEVCHENKO NATIONAL UNIVERSITY OF KYIV

ISSN 1728-2217 (Print)

MILITARY-SPECIAL SCIENCES

3(63)/2025

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.

EDITOR-IN-CHIEF	Popkov Borys, PhD (Military), Senior Researcher (Ukraine)
EDITORIAL BOARD	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); Kucheriavyi 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); Petlenko Yuliia, DSc (Econ.), Prof. (Denmark); Rozhko Oleksandr, DSc (Econ.), Prof. (Ukraine); Ryzhykov Vadym, DSc (Ped.), Prof. (Ukraine); Safin Oleksandr, DSc (Psychol.), Prof. (Ukraine); Sokolina Olha, PhD (Philos.) (Executive Editor) (Ukraine); Soroka Olena, DSc (Psychol.), Assoc. Prof. (Ukraine); Yakymchuk Borys, PhD (Psychol.), Assoc. Prof. (Ukraine); Yunyk Ivan, DSc (Ped.), Assoc. Prof. (Ukraine); Zacerkovnyy Vitalii, DSc (Tech.), Prof. (Ukraine)
Address	Military Institute 81, Yulii Zdanovskoi str., Kyiv, 03189 ☎ (38044) 521 32 89; fax 521 32 92 e-mail: military.bulletin@knu.ua web: www.miljournals.knu.ua
Approved by	the Academic Council of the Military Institute 01.09.25 (protocol № 14)
Registered by	the National Council of Television and Radio Broadcasting of Ukraine Decision № 1089 of 28.03.24 Identifier of printed media: R30-03808
Certified by	the Ministry of Education and Science of Ukraine (category B) Order №1471 dated 26.11.20 Order №157 dated 09.02.21
Indexing	Google Scholar, Open Ukrainian Citation Index (OUCI), DOAJ, WorldCat, Exaly
Founder and publisher	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
Address	PPC "Kyiv University" 14, Taras Shevchenko blvd., Kyiv, 01601 ☎ (38044) 239 32 22, 239 31 58, 239 31 28 e-mail: vpc@knu.ua

ЗМІСТ

ПЕДАГОГІКА

КРАВЧЕНКО Оксана, САФІН Олександр, МАСЬ Наталія	
Проблемні питання впровадження штучного інтелекту у сферу вищої військової освіти.....	5

ПСИХОЛОГІЯ

КРАВЧЕНКО Катерина, ЖАЛЕНКО Лілія	
Психічні стани військовослужбовців з ампутацією кінцівок на госпітальному етапі відновлення: теоретичний огляд	11
МИКОЛАЙЧУК Олена, СІРОШТАН Олексій, ПАМПУХА Ігор, ЛОЗА Віталій	
Аналіз феномену та психометрія військового лідерства: зарубіжний досвід	16
САФІН Олександр, МАСЬ Наталія, ТЕПТЮК Юлія	
Про вплив статусу віртуальної ідентичності здобувача на його толерантність до невизначеності	24
САФІН Олександр, ЧАМЛАЙ Інна	
Психічні порушення у комбатантів із гострим стресовим розладом та їхня діагностика	30
СНІГУР Людмила, ЗДЕБСЬКИЙ Дмитро	
Формування професійної компетентності поліграфологів сектору безпеки й оборони України відповідно до міжнародних стандартів практики	35

ФІНАНСИ

ПАНУХНИК Олена	
Модернізація алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі механізму повернення ПДФО.....	43

ПРАВО

БЕРИСЛАВСЬКА Оксана, ГАВРИШКЕВИЧ Ігор	
Практика міжнародного кримінального суду в процесі доказування воєнних злочинів: значення для України	52
КОМАР Андрій	
Актуальний стан адміністративно-правової охорони зон з особливими умовами користування	58
КРАСНИКОВ Євген, КАЛИТА Петро	
Упровадження в Україні системи державного гарантування якості	71
ПАЩЕНКО Петро	
Службові розслідування правопорушень проти встановленого порядку несення військової служби	80

ГЕОПРОСТОРОВА ПІДТРИМКА

ГУЦУЛ Тарас	
Геоінформаційні системи в гуманітарному розмінуванні територій: історія, розвиток, сучасність	85
КОВАЛЬЧУК Андрій, ШКУТ Олексій	
Порівняльний аналіз Балтійської системи висот 1977 року та Європейської вертикальної референцної системи в контексті інтеграції в єдину європейську інфраструктуру просторової інформації: вплив на сектор безпеки й оборони України	93
Інформація про авторів.....	99

CONTENTS

PEDAGOGY

KRAVCHENKO Oksana, SAFIN Oleksandr, MAS Nataliia Challenges of implementing artificial intelligence in cadet training	5
---	---

PSYCHOLOGY

KRAVCHENKO Kateryna, ZHALENKO Liliia Mental states of servicemen with limb amputations at the hospital stage of recovery: a theoretical review	11
MYKOLAICHUK Olena, SIROSHTAN Oleksiy, PAMPUKHA Igor, LOZA Vitalii Analysis of the phenomenon and psychometrics of military leadership: foreign experience.....	16
SAFIN Oleksandr, MAS Nataliia, TEPTYUK Yuliia On the influence of the applicant's virtual identity status on their tolerance of uncertainty.....	24
SAFIN Oleksandr, CHAMLAY Inna Mental disorders in combatants with acute stress disorder: diagnosis and assessment	30
SNIHUR Lyudmyla, ZDEBSKYI Dmytro Formation of the professional competence of polygraph examiners in the security and defense sector of Ukraine in accordance with international standards of practice.....	35

FINANCE

PANUKHNYK Olena Modernization of the financial resource management algorithm of military units based on the personal income tax return mechanism	43
--	----

LAW

BERYSLAVSKA Oksana, HAVRYSHKEVYCH Ihor The practice of the international criminal court in proving war crimes: implications for Ukraine.....	52
KOMAR Andrii Current status of administrative and legal protection of areas with special conditions for military facility use	58
KRASNIKOV Evgen, KALYTA Petro Implementation of the governmental quality assurance system in Ukraine	71
PASHCHENKO Petro Official investigations of offences against the established procedure for military service	80

GEOSPATIAL SUPPORT

HUTSUL Taras Geographic information systems in humanitarian demining: history, development, and modernity	85
KOVALCHUK Andrii, SHKUT Oleksii Comparative analysis of the 1977 Baltic Sea level system and the European vertical reference system within the framework of transition to a unified European spatial data infrastructure	93
Information about authors	99

ПЕДАГОГІКА

УДК 378.147.091.33:004.8

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.5-10>

Оксана КРАВЧЕНКО, д-р пед. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0002-9732-6546

e-mail: okskravchenko@ukr.net

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

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

ПРОБЛЕМНІ ПИТАННЯ ВПРОВАДЖЕННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СФЕРУ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

Вступ. Статтю присвячено вивченню можливих ризиків і викликів у підготовці здобувачів у системі вищої військової освіти, що виникають у зв'язку зі зростаючою швидкістю впровадження технологій, де штучний інтелект (ШІ) і технології нейронних мереж уже є частиною її структури. Аналіз здійснюється з метою прогнозування майбутнього характеру підготовки курсантів у системі вищої військової освіти, а також дослідження змін усієї парадигми викладання під впливом ШІ.

Методи. Для написання статті було використано методи контент-аналізу наукових джерел інформації, порівняння, систематизації, класифікації, узагальнення.

Результати. Окреслено низку очікуваних проблем, які можуть виникнути при навчанні здобувачів, в організації їхньої самостійної роботи, а також в управлінні й адмініструванні вишів при впровадженні можливостей ШІ в процес вищої освіти. Розглянуто питання про вплив обмежень на розвиток військової освіти, а саме про згубні наслідки для її розвитку при монополізації алгоритмів ШІ та суб'єктивному підході в управлінні нейромережею, організованою технологічною групою. У процесі аналізу перетинів протилежних питань, проблемних моментів і позитивної динаміки впливу ШІ на освітню систему вищої школи задано вектор для подальших досліджень на зазначену проблему у військовому освітньому середовищі.

Висновки. У статті розглянуто бурхливо зростаючі технології штучного інтелекту, спрямовані на пізнання і підтримку людини. Викладено основні досягнення, актуальні проблеми й перспективні шляхи розвитку. Аргументовано, що технології ШІ, які формуються і спрямовані на людину, хоча й обіцяють велике збільшення психологічного комфорту, але й загрожують серйозними ризиками. Запропоновано орієнтуватися на концепцію "цифрових ангелів", під якими розуміються технології ШІ, створені для захисту інтересів свого власника. Цифрові ангели мають поєднувати три ролі – цифрових асистентів, що дозволяють організовувати людині її життя, цифрових комунікаторів, що забезпечують зв'язок з іншими людьми та із середовищем, і цифрових конфідентів, яким людина може безумовно довіряти.

Ключові слова: вища освіта; штучний інтелект; монополізація рішень; оптимізація; педагогічні технології; викладання; цифровізація.

Вступ

Зараз вища освіта перебуває на початковому рівні використання можливостей, що відкриваються ШІ (Соменко, Трифонова, & Садовий, 2023; Римар, Гобир, & Ваврик, 2025; Копилов, & Пігович, 2025). Це надихає, але й веде до спокуси прирівняти освіту до рішень, що надаються алгоритмами, оскільки виникає поверхневий, але прибутковий підхід в освіті, де викладання замінюється автоматизованими рішеннями з використанням ШІ (Kuler et al., 2015). Звичайно, із розвитком ШІ освіта рухається до моменту, коли за допомогою цифрових технологій процеси навчання і виховання будуть управлятися за-програмованими у ШІ моделями (Шевченко, Кабінет Міністрів України, 2020). Однак сьогодні неможливо уявити майбутнє, у якому алгоритмічні рішення зможуть адекватно замінити складність умовиводів і гуманітарної спрямованості людського розуму.

Трансформація системи освіти у сфері застосування ШІ не має випускати з фокусу уваги те, що педагогічна діяльність, у першу чергу, орієнтована на умовиводи людини, а не на технологічні рішення (Терепищій, 2023; Топузов, & Алексєєва, 2024). Тому потрібні якісні

фундаментальні дослідження для розроблення і впровадження ефективних методів взаємодії людини й ШІ у систему вищої освіти (Інтеграція штучного інтелекту..., 2025). Критичний погляд та аналіз запропонованих рішень ШІ – це гарантії того, що заклади вищої освіти зможуть підтримувати, просувати й розвивати знання і науку.

Зростаючі темпи технологічних інновацій та пов'язані з ними перетворення вимагають перегляду поглядів і дій усіх учасників освітнього процесу, їхніх нових ролей і завдань, застосовуваних педагогічних технологій та освітніх моделей (Коломієць, 2023; Козиренко, В. П., & Козиренко, С. І., 2024). Вищій школі необхідно переосмислити чинні методики викладання та педагогічні технології, вибудувати корисну і продуктивну модель взаємовідносин із рішеннями у сфері ШІ. Також варто приділити особливу увагу дослідженням наслідків поточного контролю над розробками ШІ й не допустити обмеження прийняття рішень і наповнення інформацією банків даних монополією (Мар'єнко, Шишкіна, & Коновал, 2022). Важливо зосередитися на ролі викладача у взаємодії із ШІ, на новій траєкторії освітнього шляху для здобувачів із новим набором професійних якостей, з

© Кравченко Оксана, Сафін Олександр, Мась Наталія, 2025

акцентом на уяву, креативність та інновації, тобто такому наборі здібностей і навичок, які навряд чи коли-небудь зможуть відтворити машини без допомоги людини.

Революція у ШІ у зв'язку з розвитком нейромереж – найважливіша технологічна подія останнього десятиліття, яка обіцяє спричинити корінні зміни у природничих науках, зокрема психології (Наливайко, 2023). Причина цього є двоякою. По-перше, на сьогоднішній день технології ШІ надають потужні інструменти виявлення закономірностей і моделювання людини та феноменів людської культури, створених точними науками. Виникає новий рівень можливостей оцінювання стану людей, груп, культури, а також передбачення щодо них. По-друге, технології ШІ дозволяють створювати гнучкі інструменти взаємодії з людиною, які наближаються за точністю і багатогранністю до людського спілкування. Усе це в сукупності дозволяє розглядати ШІ як перспективний засіб не лише для прикладних, але й для фундаментальних наукових цілей у психології.

Застосування машинного навчання у психології почалося із завдань розпізнавання властивостей і станів людини. При цьому роботи передусім торкнулися найбільш досліджених психологічних таксонів, таких як "Велика п'ятірка" особистісних властивостей. Машинне навчання було застосовано й до розпізнавання властивостей когнітивної системи, найважливішою з яких є інтелект. Крім індивідуальних властивостей, активно досліджуються психологічні стани (Смольсон, 2021). Ця тема має велике практичне значення у різних сферах – для стресогенних професій, у школі, для персоналу корпорацій, для оцінювання психологічного стану великих соціальних груп тощо.

Розпізнавати індивідуальні особливості та стани можна на основі різних типів інформації. Один з них – відеоінтерв'ю у стандартизованих умовах. У цьому випадку можуть аналізуватися дані, що належать до змісту мови, яку породжує випробовуваний, її акустики, а також до міміки, пози та жестикуляції. Інший поширений тип даних – активність у соціальних мережах. Тут використовуються текст, породжений випробовуваним, його перепости, лайки та інша подібна інформація. Для оцінювання станів можуть використовуватися психофізіологічні дані, такі як ШГР, ЕЕГ, оцінювання серцевого ритму. Критерієм при навчанні є результати психологічних тестів, а також експертні оцінки. Фундаментальне значення може мати застосування методів пояснюваного ШІ, які виявляють невідомі раніше психологам особливості поведінки людей із різними рисами.

Автоматичний аналіз комунікації – не просто більш складне завдання порівняно з автоматичною діагностикою властивостей і станів людей. Це ще й підхід, що дозволяє вивести останню на більш високий рівень і позбутися зазначених вище проблем і недоліків. Прикладом аналізу комунікації є інтенс-аналіз. Інтенс-аналіз виокремлює комунікативні акти відповідно до їхніх інтенцій, або намірів мовців. Інтенція може бути спрямована на себе (напр. самопрезентація), на співрозмовника (похвала, висміювання тощо), на третіх осіб. Інтенції мовців певним чином оцінюються їхніми комунікативними партнерами, хоча розуміння з боку далеко не завжди відповідає реальним інтенціям. Відповідно, реакція комунікативних партнерів будується на основі оцінювання ситуації та інтенцій мовців. Комунікація, таким чином, закономірно формується із переплетення різноспрямованих інтенціональних актів комунікантів. Емоційні реакції включено в комунікацію і логічно пов'язано як з інтенціями мовців, так і зі сприйнятими ними інтенціями їхніх комунікативних партнерів.

Мета статті – аналіз можливих ризиків і викликів у підготовці курсантів ВВНЗ, що виникають у зв'язку зі зростаючою швидкістю впровадження технологій, де штучний інтелект (ШІ) і технології нейронних мереж уже є частиною її структури.

Методи

Для написання статті було використано методи контент-аналізу наукових джерел інформації, порівняння, систематизації, класифікації, узагальнення.

Огляд літератури. Спочатку інтенс-аналіз було зроблено у зв'язку із процедурами експертної оцінки, проте розвиток методів машинного навчання, особливо технологій оброблення природних мов (Natural Language Processing, NLP) відкрив можливість його автоматизації. Автоматичне приписування інтенцій висловлюванням комунікантів становить інтерес не лише саме по собі, але й дозволяє розвинути методи автоматичного аналізу й передбачення перебігу людської взаємодії, у тому числі включених у нього станів і властивостей людей. Справа в тому, що аналіз комунікації дозволяє застосувати методи навчання без вчителя, пов'язані з навчанням передбачення комунікативних ходів взаємодіючих людей. Застосовуваний метод аналогічний тому, що використовується у сфері оброблення природної мови, де паралеллю до тексту є послідовність комунікативних дій людей, що спілкуються. Елементи (слова або комунікативні акти) по черзі маскуються, а система навчається передбачення зашумлених елементів. Найбільш істотним результатом цього підходу стають ембедінги, які фактично відображають простори станів і властивостей людей. Цим знімаються суперечності й недоліки попередніх підходів до оцінювання властивостей і станів людей. Оцінювання стану проводиться не лише на підставі їхніх зовнішніх проявів, але й із врахуванням комунікативної ситуації, у якій людина перебуває. Це робить оцінку значно точнішою. Комунікативною взаємодією ситуація для людини, безумовно, не обмежується. Тому наступним кроком має стати ширший облік того, що відбувається з людиною, здатний інтегрувати всю доступну інформацію про людину.

Цифрові двійники фактично означають моделювання певних сторін людської діяльності методами інформатики. За допомогою моделювання можливе передбачення. Сьогодні проглядається можливість створення цифрових двійників як когнітивної системи, так і поведінки в різних соціальних ситуаціях. Одна зі сфер, де значною мірою затребуване моделювання і прогнозування розвитку когнітивної системи, – це освіта, а саме проблема створення індивідуальних освітніх траєкторій. Довказові дослідження освіти свідчать про те, що найважливішим способом прискорити й покращити навчання є заняття з індивідуальним репетитором, що перевершує усі інші розроблені вченими і практиками педагогічні методи. Це й не дивно, якщо врахувати, що у групі з 20 здобувачів, що відображає генеральну вибірку, тобто без спеціального підбору, оптимальна швидкість просування для першого й останнього здобувачів відрізняється у середньому у 8 разів.

Підходи до створення систем індивідуалізації освітніх траєкторій можна розділити на три рівні (Osborne, & Clegg, 2022). Перший рівень – це створення експертної системи, що відображає уявлення досвідчених та успішних педагогів. Наприклад, педагоги поділяють завдання з певного навчального курсу на групи, і система пропонує здобувачеві завдання наступної групи, після того як він досяг заданого рівня успішності у розв'язанні завдань попередньої групи. Зрозуміло, що такий підхід не дозволяє досягти чогось більшого порівняно з викладанням педагогом, але може розвантажити останнього, що вже

непогано. Другий рівень передбачає машинне навчання на масивах даних по здобувачах, які освоюють той чи інший навчальний курс. При цьому підході нейромережа вчиться передбачати, чи здатний учень при певному профілі попередніх досягнень освоїти той чи інший навчальний фрагмент або розв'язати ту чи іншу задачу. Такого роду підхід реалізується, наприклад, на базі концептуальних схем, запропонованих Фальманом у Канаді. Нарешті, на третьому, найвищому й поки що практично неосвоєному рівні, виникає робота із цифровими двійниками. Здобувачеві у цьому випадку пропонується завдання, спеціально сконструйоване для нього на основі його когнітивного розв'язку у відповідній галузі. Приклад реалізації такого підходу можна побачити у сфері тестів інтелекту, що генеруються комп'ютером. Там завдання, яке ставиться до випробуваного, базується на розумінні чинників складності його розв'язання у співвідношенні з оцінкою попередніх дій випробуваного. Достатньо простим є перенесення підходу на область шахів, де існує великий набір партій, зіграних шахістами різного рівня при різних контролях часу, а також можливість їхнього комп'ютерного аналізу із швидким і точним виявленням помилок. Це дозволяє із врахуванням методів пояснюваного штучного інтелекту створювати цифрових двійників шахістів заданого рівня кваліфікації і підбирати тестові та навчальні завдання для кожного рівня, що діють із максимальною ефективністю. Поширення цих підходів на реальні освітні компоненти є неминучим, але вимагає великої роботи.

Для моделювання та прогнозування соціальної поведінки людини розглядається інший шлях, а саме використання великих мовних моделей, які фактично містять у собі культурний досвід людства, зафіксований у текстах. Розгортання цього культурного досвіду дозволяє отримувати інформацію про способи поведінки людини в різних ситуаціях. Загальне моделювання людських атитюдів і поведінки дозволяє передбачити, виходячи зі специфічних відомостей про людину, її поведінку в широкому колі ситуацій – від придбання товарів і політичної позиції до сімейного життя. Недавній приклад – робота, у якій було змодельовано дані по більше ніж 1000 респондентів (Park et al., 2024). У ній респонденти проходили двогодинне структуроване інтерв'ю, яке, до речі, проводилося ботом на основі великої мовної моделі. Далі формувалися цифрові двійники респондентів. Це досягалося шляхом завантаження даних інтерв'ю у велику мовну модель у вигляді запиту. Адекватність отриманих цифрових двійників оцінювалася шляхом порівняння відповідей респондента і його цифрового двійника за цілою низкою тестів: "Великою п'ятіркою", іграми зі сфери біхевіоральної економіки (дилема в'язня тощо) і кількома соціально-економічними експериментами. Точність передбачення поведінки людини її цифровим двійником становила 0,6–0,8.

Хоча люди створили великі мовні моделі, способи зберігання у них інформації не є цілком зрозумілими. Ці моделі часом фантазують або видають завідомо неправдиву інформацію (O'Neil, 2021), тому застосовувати створені за їхньою допомогою двійники потрібно з використанням методів довіреного штучного інтелекту, чітко окреслюючи як способи отримання інформації, так і сферу достовірного застосування.

На моделювання соціальної поведінки спрямований і описаний вище аналіз комунікації, причому потенційно він може дати більше, ніж застосування великих мовних моделей. Справа в тому, що великі мовні моделі можуть використовувати, нехай навіть комбінуючи, лише ті знання, які містяться у людських текстах. Однак люди далеко не все знають про самих себе, і дослідження

їхньої взаємодії методами машинного навчання може внести багато нового у це знання. Проведений огляд свідчить, що штучний інтелект серйозно зайнявся вивченням людей і поступово набуває здатності швидко й точно оцінювати їхні властивості та стани, передбачати поведінку й організовувати вплив. З одного боку, усе це обіцяє людству небачений досі психологічний комфорт, а з іншого – відкриває лянчі перспективи впливу й підпорядкування. Як людство може впоратися із цими викликами – це питання слід розглянути в ширшому контексті.

Приблизно із другої половини XX століття людство вступило у період, коли стали проглядатися перспективи посилення інтелектуальних можливостей за рахунок технологій. Обговорюються дві області таких технологій: по-перше, підвищення біологічного розуму, тобто створення технологічним шляхом людини надрозумної, а по-друге, конструювання штучного надрозуму. Якийсь час тому перший шлях здавався більш реалістичним. Сьогодні розшифровано геном людини й уже працюють методи його редагування, такі як CRISPR. Хоча ми схильні вважати людський мозок надзвичайно досконалим органом, можливо все ж, що він не є вершиною досконалості. В усякому разі ворони або папуги з мозками вагою 10–20 г за рівнем інтелекту порівняно із шимпанзе, мозки яких у 20–40 разів важчі, володіють, мабуть, більш досконалим метаболізмом нейронів, ніж ссавці (Eugen et al., 2022). Далі нам належить більше дізнаватися про роль генів, про те, як вони пов'язані з людським інтелектом, а методи редагування геному будуть удосконалюватися. Начебто шляхи до технологічного вдосконалення інтелекту людини теоретично проглядаються. Проте сьогодні внесення змін до геному людини перебуває під суворою етичною заборобою. Китайський учений, який втрутився у геном людського ембріона, отримав тюремний строк, хоча й діяв начебто з метою збереження здоров'я. Тому сьогодні перспективи біологічної зміни людини і збільшення її інтелекту вбачаються достатньо туманними, хоча повністю заперечувати таку можливість не можна.

Результати

В останнє десятиліття відбулося колосальне зростання у сфері ШІ, що змусило серйозно задуматися про перспективи появи так званого сильного штучного інтелекту, тобто такого, який у багатьох або навіть у більшості проявів сильніший за людський розум. У деяких сферах ШІ вже перевершив людський, наприклад в іграх у шахи тощо. Сьогодні він наблизився до людини й у деяких видах роботи із текстами. Причому очевидно, що це лише початок.

Поява на горизонті туманних контурів сильного ШІ стурбувала й викликала до життя прогнози й заклики з боку таких впливових людей, як Б. Гейтс, С. Хокінг, І. Маск – лідерів найбільших ІТ-корпорацій, які запропонували низку підходів до того, як людству вибудовувати відносини з новонародженими інтелектуальними технологіями. Один із підходів, який, однак, навряд чи здобуде багато прихильників, полягає у тому, що людство має зійти з історичної сцени, створивши більш потужний, ніж воно саме, ШІ і поступившись йому власним місцем. Як висловлювався М. Фуко, людина зникне, як слід ноги на піску після прибою. Сюди примикає і сценарій "повстання машин". Б. Гейтс і С. Хокінг порівняли перспективи людства, що співіснує із сильним ШІ, з долею мурашника, який затоплюють при будівництві греблі не через бажання зла, а просто у зв'язку з необхідністю розв'язання великих завдань. Однак повстання машин, на щастя, виглядає сумнівним в еволюційній перспективі. Для повстання машин потрібно не лише володіти видатними когнітивними можливостями, а й мотиваційною системою, пов'язаною, зокрема, з гомеостатичними

потребами тіла, а також виходом на матеріальні та ідеальні інструменти людської діяльності. Відтворення усіх цих елементів означає фактично створення штучного життя, причому в його розумній формі. Теоретично таке можливе, проте незрозуміло, навіщо людству може знадобитися створити штучне життя і поступитися йому місцем, у той час як альтернативою є вдосконалення власного життя за допомогою впроваджуваних у нього технологій.

Протилежна ідея полягає у тому, щоб заморозити роботи у сфері сильного ШІ з метою не допустити шкоди для людства. Заморожування може бути тимчасовим, але можлива й повна заборона на розвиток певних напрямів технології. Утім, зупинка технологічного руху навряд чи є можливою, якщо об'єктивно аналізувати сучасну еволюційну ситуацію. Сили, що приводять у рух еволюцію, а саме розширене самовідтворення структур, повною мірою зберігаються, а технології ШІ позиціонуються як потужний засіб підвищення ефективності розв'язання завдань. Оскільки людство є багатосуб'єктивним, то проблематичність підходу полягає у готовності всіх суб'єктів прийняти цю заборону. З викладеного випливає бачення найбільш бажаної перспективи – це співіснування людей, які надають сенс тому, що відбувається, із сильним штучним інтелектом, що перевершує їх в обчислювальних можливостях. Таке бачення перспектив змушує задатися питанням, як людині виявитися суб'єктом, тобто активним стосовно цього штучного інтелекту? Як уникнути використання нових потужних технологій для маніпуляцій і закабалення одних людей іншими? Із зазначеного випливає, що незалежність особистості в епоху сильного штучного інтелекту є можливою лише в тому випадку, якщо в кожній людині буде штучний інтелект, який працюватиме виключно на неї, для забезпечення її інтересів і свобод. Такий штучний інтелект запропоновано назвати *цифровим ангелом*. Людина у світі сильного штучного інтелекту має бути подібна до флагманського корабля, оточеного власною ескадрою, що дозволить взаємодіяти з дивним новим світом з його колосальними обчислювальними можливостями. "Цифровий ангел" повинен мати три іпостасі. По-перше, він має бути електронним асистентом, тобто забезпечувати новий рівень комфорту й організації нашого життя. Уже сьогодні можна спостерігати, як поступово складається ринок технологій, які дозволяють стежити за здоров'ям і психологічним станом, організовувати побут, складати плани подорожей, допомагають у розв'язанні завдань освіти, профорієнтації та багато іншого.

Інша найважливіша іпостась цифрового ангела – його робота як електронного координатора (медіатора), причому йдеться не лише про взаємодію у безпосередньому колі спілкування. Як відомо, технологічний розвиток породив такі феномени, як дипфейки, а також різні нові види шахрайства. "Цифрові ангели" у своїй іпостасі електронних координаторів мають захищати людей від недостовірної інформації, аналізувати в їхніх інтересах рекламу, що надсилається, тощо. Нарешті, "цифровий ангел" втрачає свій сенс без третьої іпостасі – електронного конфідента, якому людина, яку він опікує, може беззастережно довіряти. Для забезпечення ефективної роботи як асистента й координатора електронні системи мають володіти максимально можливою інформацією, і лише їхня безумовна надійність у запобіганні поширенню інформації та спрямованість на захист інтересів конкретної людини можуть бути базою для виконання ними власних функцій. Здається, що в межах такої перспективи сьогодишній розвиток технологій ШІ психологічного змісту набуває оптимістичного гуманістичного сенсу.

Вища освіта майбутнього є невіддільною від процесу розвитку цифрових технологій із використанням алгоритмічних рішень ШІ. Досягнення у сфері ШІ відкривають нові перспективи й виклики, здатні фундаментально змінити систему викладання, управління і внутрішню архітектуру ЗВО. Для цього в освіті трансформація має торкнутися програм навчання, методик, системи оцінювання. Мета цих дій – виховання фахівців нового покоління, які будуть володіти професійними компетенціями, що дозволять розглядати робочі завдання в новому, більш творчому й недоступному нашому сьогоднішньому сприйняттю розумінні. Упровадження ШІ у вищу освіту – перспективний напрям, однак поряд із позитивними можливостями слід урахувати всі ризики, що виникають у цьому бурхливому процесі. Необхідно вивчити їх і мінімізувати, щоб не втратити ціннісну безпеку та якість освітнього процесу.

ШІ розвивається прискореними темпами. Це прямо впливає на комплексний характер послуг у межах вищої освіти, яка перебуває на перетині глобальних змін, що несуть із собою виняткові можливості, але й небезпеки. Необхідно виявити тенденції технічного прогресу як посилення і заміну деяких педагогічних технологій та адміністративних заходів рішеннями ШІ. Потенціал цифрових технологій ШІ у вищій освіті полягає у розширенні горизонту людських можливостей, новизні у викладанні, навчанні та дослідженнях.

Нейронні мережі ШІ – це математична модель, сформована у програмний код, здатний прогнозувати розв'язання інтелектуальних завдань на основі критеріїв, використовуючи інформацію з баз даних, заснованих на раніше накопиченій інформації. Рішення, які приймає ШІ, залежать від певної технологізації алгоритмів, що мають вбудовану здатність вивчати закономірності й робити на основі них прогнози. За ці дії відповідає програмне забезпечення, здатне розпізнавати вже відомі тенденції і застосовувати нововиявлені патерни до ситуацій, які не були включені або охоплені їхнім первинним задумом. Головна перевага нейромережі над іншими технологічними об'єктами полягає в тому, що вона здатна сама навчатися, вибудовувати нові логічні ланцюжки для розв'язання поставлених завдань, а також об'єднувати цифрові комунікації у комплекси для реалізації цілей.

ЗВО сьогодні використовують ШІ, наприклад у вигляді консультацій здобувачів за допомогою чат-ботів, здатних надавати індивідуальний зворотний зв'язок, що вже скорочує кількість необхідного персоналу, який раніше виконував ці функції. Навіть якщо відповіді ШІ базуються на алгоритмах, придатних для виконання повторюваних і відносно передбачуваних завдань, натомість таке застосування є прикладом майбутнього впливу на адміністративний устрій ЗВО, що змінить структуру якості послуг, динаміку розподілу часу й завдань, кількість робочої сили. ШІ дозволяє масштабувати багато освітніх аспектів, надає реальну можливість посилити й поліпшити взаємодію учасників освітнього процесу. За допомогою технологій ШІ знімається пласт відповідальності й рутинної роботи з працівників ЗВО шляхом автоматизації деяких дій. Переважно це стосується великих типових завдань, на які треба витратити багато часу: перевірки конспектів, вимірювання рівня знань, контролю успішності, проведення тестувань тощо. У персоналізації навчання надається можливість індивідуалізувати програми з метою точкового впливу на кожного здобувача, ураховуючи його рівень знань і час для комфортного сприйняття нової інформації. Також стало можливим складати алгоритми для розпізнавання і прогнозування успіхів здобувачів або, навпаки, виявлення ризиків відставання, щоб завчасно вжити заходів

і створити сприятливі умови. Нейромережа формує цифрові платформи, які здатні інтегрувати як рішення ШІ, так і творчий підхід викладача і здобувачів. Ці можливості дозволяють створити ефективну модель педагогічного процесу, результатом якого є сформована професійна компетенція у здобувача, необхідна в сучасному багатополісному запиті роботодавців. Проте важливо визнати наявні обмеження традиційних педагогічних технологій, тому на сьогоднішній день існують причини не покладатися повністю на алгоритмічні рішення ШІ у складних процесах. Можна навести приклад того, як ентузіазм і беззастережна віра в можливості ШІ революційно нового автомобіля призвели до загибелі водія, коли автопілот не виявив за допомогою вбудованого програмного забезпечення вантажівку і сталася трагічна аварія (Ropenici, & Ker, 2017). Ще один випадок, який свідчить про те, наскільки помилково беззастережно довіряти боту на базі ШІ. Так, компанія Microsoft впровадила у твітер робота Tay з повною впевненістю у здатності бота працювати незалежно. Однак виявилось, що Tay став стрімко перетворюватися на расистський, фанатичний і розпалюючий ненависть акаунт. Очевидно, що свої межі можливостей є у будь-якої системи в нашому світі. Штучному інтелекту не вистачає інтелекту (O'Neil, 2021). Отже, очевидно, що ШІ в освіті є чинником не стільки технічного, скільки соціально-культурного експерименту, перед упровадженням якого необхідне наукове моделювання та проєктування.

ШІ також схильний до помилок, оскільки його робота базується на даних, наданих раніше людьми, а їхній негативний досвід, упередженість або розмиті, суперечливі відомості можуть вплинути на подальше спотворення однозначно достовірних рішень. Однак особлива складність полягає у тому, що ШІ не здатний розпізнати власні помилки, адже шлях до його рішень логічно вивірених і не передбачає, що дані, спочатку взяті за основу, є помилковими, що унеможлиблює отримання адекватного рішення (Brenner, & Allen, 2020).

Дискусія і висновки

Ідея про те, що можна покластися виключно на технології ШІ, є небезпечною в аспекті отримання позитивних освітніх результатів. Концентрація уваги лише на можливостях ШІ може призвести до трагічної реальності, де викладання без живої людини може бути зведено до сухого передавання інформації для здобувачів, тоді як першочерговим завданням педагога є необхідність сформувати освічених, відповідальних та емпатійних громадян, які віддані загальним цінностям гуманізму. На сьогодні важливо позначати й виявляти проблеми, аналізувати й рефлексувати, прораховувати й задавати першочергові напрями обмежень дій і контролю ШІ, такі як конфіденційність інформації, розподіл влади й контролю над діями ШІ, дотримання прав людини, розвиток креативності, інтуїції і несподіваних шляхів у викладанні та навчанні курсантів ВВНЗ. Також із впровадженням ШІ у систему ВВНЗ необхідно передбачити відсутність монополізації влади над програмуванням і алгоритмами, технічними спільнотами, які їх задають і контролюють. З таких спільнот може скластися потужна монополія, що впливає на рішення ШІ. Така ситуація призведе до навмисної відсутності прозорості щодо алгоритмів і способів їх використання, що може свідомо недбало подаватися як нормальний стан речей, природний в епоху інтернету, але такі дії спричинять украй небезпечний рівень незаперечної влади. Монополії, що контролюють алгоритми й запускають рішення із використанням ШІ, отримають безмежний вплив на дії людей і кожен сектор сучасного суспільства, не виключаючи сектор безпеки й оборони країни. В їхніх інтересах підмінити

демократичну модель вибору рішень на диктаторську, за сновану на суб'єктивних думках і особистих інтересах.

Втручання у сферу вищої, у тому числі вищої військової освіти, за якого утискається свобода мислення і дослідження, призведе до її занепаду. Такі маніпуляції обмежують знання, спотворюють і зводять нанівець розуміння і просування науки в державі. Перераховані вище ризики при впровадженні ШІ в систему вищої військової освіти є надзвичайно важливими, щоб відмахуватися від них і не приділяти належної уваги ретельному дослідженню та аналізу наслідків.

Внесок авторів: Оксана Кравченко – концептуалізація, методологія; Олександр Сафін – теоретичні засади дослідження; Наталія Мась – аналіз джерел, підготування огляду літератури.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Інтеграція штучного інтелекту в освіту – виклики та можливості. (2025). *Збірник тез науково-методичних доповідей Всеукраїнського науково-педагогічного підвищення кваліфікації (Київ, 10 грудня 2024 р. – 20 січня 2025 р.)*. Ч. 2. Національний університет фізичного виховання і спорту України, Liha-Pres.
- Кабінет Міністрів України. (2020). *Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні*. Розпорядження від 2 грудня 2020 р. № 1556-р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>
- Козиренко, В. П., & Козиренко, С. І. (2024). Ризики застосування штучного інтелекту в освіті. *Вчені записки Харківського гуманітарного університету "Народна Українська Академія", XXX*, 31–36. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11200073>
- Коломієць, А. М. (2023). Використання штучного інтелекту в освітній та науковій діяльності: можливості та виклики. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методи навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*, 70, 45–57. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57>
- Копилов, С., & Пігович, І. (2025). Штучний інтелект у системі вищої історичної освіти: підходи, проблеми та перспективи. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*, 1(141), 268–284. <https://pedscience.sspu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/копилов.pdf>
- Мар'єнко, М. В., Шишкіна, М. П., & Коновал, О. А. (2022). Методологічні засади формування хмароорієнтованих систем відкритої науки у закладах вищої педагогічної освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 89(3), 209–232. <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4981>
- Наливайко, О. О. (2023). Перспективи використання нейромереж у вищій освіті України. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 97(5), 1–17. <https://doi.org/10.33407/itlt.v97i5.5322>
- Римар, Б., Гобир, Л., & Ваврик, Т. (2025). Штучний інтелект в освіті: можливості та виклики. *Herald of Khmelnytskyi national university*, 2(349), 379–383. <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-349-55>
- Смільсон, М. Л. (Ред.). (2021). *Психологічні механізми становлення суб'єктності дорослих у віртуальному просторі*. Видавець Вікторія Кундельська.
- Соменко, Д., Трифонова, О., & Садовий, М. (2023). Використання штучного інтелекту та нейромереж в освітньому процесі з фахових дисциплін студентами спеціальності "Професійна освіта (Цифрові технології)". *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Сер. Педагогіка*, 1, 45–54. ТНПУ ім. В. Гнатюка. <https://doi.org/10.25128/2415-3605.23.1.6>
- Терепицій, С. (2023). Медіаграмотність в епоху штучного інтелекту: інтеграція інструментів і методів штучного інтелекту в сучасні педагогічні підходи. *Актуальні питання гуманітарних наук. Педагогіка*, 60(4), 195–202. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/60-4-31>
- Топузов, О., & Алексеева, С. (2024). Можливості використання штучного інтелекту в освітньому процесі закладів середньої освіти в умовах воєнного стану. *Український педагогічний журнал*, 1, 5–11. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-1-5-11>
- Шевченко, А. І. (Ред.). (2023). *Стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні*. ІПШІ. https://doi.org/10.15407/development_strategy_2023
- Brenner, J. E., & Allen, K. W. (2020). The ethical implications of artificial intelligence in education. *Harvard Journal of Law & Technology*, 34(1), 1–49. <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4981>
- Eugen, K. von, Endepols, H., Drzezga, A., Neumaier, B., Gunturkun, O., Backes, H., & Strockens, F. (2022). Avian neurons consume three times less glucose than mammalian neurons. *Current Biology*, 32, 4306–4313.
- Kuler, A., Holz, E. M., Sellers, E. W., & Vaughan, T. M. (2015). Toward Independent Home Use of Brain-Computer Interfaces: A Decision Algorithm for Selection of Potential End-Users. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(3 Suppl 1), 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.03.036>
- O'Neil, C. (2021). The dark side of artificial intelligence in education. *Harvard Business Review*, 89(1), 56–63.
- Osborne, M. J., & Clegg, N. (2022). Artificial intelligence in education: Promises and perils. *Harvard Business Review*, 90(1), 78–85.

Park, J. S., Zou, C. Q., Shaw, A., Hill, B. M., Cai, C., Morris, M. R., Willer, R., Liang, P., & Bernstein, M. S. (2024). Generative agent simulation of 1000 people. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.10109>

Popenici, S. A. D., & Ker, Sh. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>

References

Brenner, J. E., & Allen, K. W. (2020). The ethical implications of artificial intelligence in education. *Harvard Journal of Law & Technology*, 34(1), 1–49.

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2020). *On approval of the Concept of the Development of Artificial Intelligence in Ukraine*. Order of December 2, 2020, No 1556-p. [in Ukrainian] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-2020-%D1%80#Text>

Eugen, K. von, Endepols, H., Drzegza, A., Neumaier, B., Gunturkun, O., Backes, H., & Strockens, F. (2022). Avian neurons consume three times less glucose than mammalian neurons. *Current Biology*, 32, 4306–4313.

Integration of artificial intelligence into education – challenges and opportunities. (2025). *Collection of abstracts of scientific and methodological reports of the All-Ukrainian Scientific and Pedagogical Advanced Training (Kyiv, December 10, 2024 - January 20, 2025)*. P. 2. National University of Physical Education and Sports of Ukraine, Liha-Pres [in Ukrainian].

Kolomiets, A. M. (2023). The use of artificial intelligence in educational and scientific activities: opportunities and challenges. *Modern information technologies and innovative teaching methods in the training of specialists: methodology, theory, experience, problems*, 70, 45–57 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-70-45-57>

Kopylov, S., & Pigovich, I. (2025). Artificial intelligence in the system of higher historical education: approaches, problems and prospects. *Pedagogical Sciences: Theory, History, Innovative Technologies*, 1(141), 268–284 [in Ukrainian]. <https://pedscience.spu.edu.ua/wp-content/uploads/2025/04/копылов.pdf>

Kozyrenko, V. P., & Kozyrenko, S. I. (2024). Risks of the use of artificial intelligence in education. *Academic notes of the Kharkiv Humanitarian University "People's Ukrainian Academy"*, XXX, 31–36 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.5281/zenodo.11200073>

Kuler, A., Holz, E. M., Sellers, E. W., & Vaughan, T. M. (2015). Toward Independent Home Use of Brain-Computer Interfaces: A Decision Algorithm for Selection of Potential End-Users. *Archives of Physical Medicine and Rehabilitation*, 96(3 Suppl 1), 27–32. <https://doi.org/10.1016/j.apmr.2014.03.036>

Mar'enko, M. V., Shyshkina, M. P., & Konoval, O. A. (2022). Methodological principles of forming cloud-based open science systems in higher pedagogical

education institutions. *Information Technologies and Learning Tools*, 89(3), 209–232 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33407/itlt.v89i3.4981>

Nalivaiko, O. O. (2023). Prospects for the use of neural networks in higher education in Ukraine. *Information Technologies and Learning Tools*, 97(5), 1–17 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.33407/itlt.v97i5.5322>

O'Neil, C. (2021). The dark side of artificial intelligence in education. *Harvard Business Review*, 89(1), 56–63.

Osborne, M. J., & Clegg, N. (2022). Artificial intelligence in education: Promises and perils. *Harvard Business Review*, 90(1), 78–85.

Park, J. S., Zou, C. Q., Shaw, A., Hill, B. M., Cai, C., Morris, M. R., Willer, R., Liang, P., & Bernstein, M. S. (2024). Generative agent simulation of 1000 people. <https://doi.org/10.48550/arXiv.2411.10109>

Popenici, S. A. D., & Ker, Sh. (2017). Exploring the impact of artificial intelligence on teaching and learning in higher education. *Research and Practice in Technology Enhanced Learning*, 12(1). <https://doi.org/10.1186/s41039-017-0062-8>

Rimar, B., Goby, L., & Vavryk, T. (2025). Artificial Intelligence in Education: Opportunities and Challenges. *Herald of Khmelnytskyi National University*, 2(349), 379–383 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31891/2307-5732-2025-349-55>

Shevchenko, A. I. (Ed.). (2023). *Strategy for the Development of Artificial Intelligence in Ukraine*. IPI [in Ukrainian]. https://doi.org/10.15407/development_strategy_2023

Smulson, M. L. (Ed.). (2021). *Psychological Mechanisms of Adult Subjectivity Formation in Virtual Space*. Publisher Viktoriya Kundelska [in Ukrainian].

Somenko, D., Tryfonova, O., & Sadovy, M. (2023). The Use of Artificial Intelligence and Neural Networks in the Educational Process of Professional Disciplines by Students of the Specialty "Professional Education (Digital Technologies)". *Scientific Notes of the Volodymyr Hnatyuk Ternopil National Pedagogical University. Ser. Pedagogy*, 1, 45–54. TNPU im. V. Hnatyuka [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.25128/2415-3605.23.1.6>

Terepyshchy, S. (2023). Media literacy in the era of artificial intelligence: integration of tools and methods of artificial intelligence into modern pedagogical approaches. *Current issues of the humanities. Pedagogy*, 60(4), 195–202 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.24919/2308-4863/60-4-31>

Topuzov, O., & Alekseeva, S. (2024). Possibilities of using artificial intelligence in the educational process of secondary education institutions under martial law. *Ukrainian Pedagogical Journal*, 1, 5–11 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32405/2411-1317-2024-1-5-11>

Отримано редакцією журналу / Received: 03.07.25

Прорецензовано / Revised: 14.07.25

Схвалено до друку / Accepted: 21.07.25

Oksana KRAVCHENKO, DSc (Ped.), Prof.
ORCID ID: 0000-0002-9732-6546
e-mail: okskravchenko@ukr.net
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

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

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

CHALLENGES OF IMPLEMENTING ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CADET TRAINING

Background. This article is devoted to the study of possible risks and challenges in the training of cadets within the system of higher military education that arise from the rapid implementation of technology, where artificial intelligence (AI) and neural network technologies are already part of its structure. The analysis is conducted to forecast the future nature of cadet training in the higher military education system, as well as to explore paradigm shifts in teaching under the influence of AI.

Methods. Content analysis of scientific sources of information, comparison, systematisation, classification, generalisation.

Results. The article outlines a number of anticipated problems that may arise in the cadet training, in the pedagogical process, in the organisation of independent work, as well as in the management and administration of higher education institutions when implementing AI capabilities in the educational process. The issue of the impact of limitations on the development of military education is considered, namely the detrimental consequences in the case of monopolization of AI algorithms and the subjective management of neural networks by technocratic groups. In analyzing the intersections of opposing issues, problematic aspects, and the positive dynamics of AI's influence on higher education, a direction for further research on this issue in the military educational environment is identified.

Conclusions. The article examines the rapidly developing technologies of artificial intelligence aimed at supporting human cognition. The main achievements, emerging challenges, and promising development paths are outlined. It is argued that although AI technologies are directed toward humans and promise greater psychological comfort, they also pose serious risks. It is proposed to focus on the concept of 'digital angels', understood as AI technologies created to protect the interests of their owner. Digital angels should combine three roles: digital assistants that help people organize their lives; digital communicators that enable interaction with other people and the environment; and digital confidants that people can trust unconditionally.

Keywords: higher education; artificial intelligence; monopolization of decisions; optimization; pedagogical technologies; teaching; digitalisation.

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.

ПСИХОЛОГІЯ

УДК 159.9:355.01-056.266

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.11-15>

Катерина КРАВЧЕНКО, канд. психол. наук

ORCID ID: 0000-0002-8140-1759

e-mail: kravchenkoea250388@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Лілія ЖАЛЕНКО, магістрант

ORCID ID: 0009-0002-1276-0966

e-mail: liliazhalenko@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**ПСИХІЧНІ СТАНИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ З АМПУТАЦІЄЮ КІНЦІВОК
НА ГОСПІТАЛЬНОМУ ЕТАПІ ВІДНОВЛЕННЯ: ТЕОРЕТИЧНИЙ ОГЛЯД**

Вступ. Статтю присвячено аналізу психічних станів військовослужбовців, які перенесли ампутацію кінцівок унаслідок бойових дій і перебувають на госпітальному етапі відновлення. Актуальність теми зумовлена необхідністю цілісного підходу до реабілітації, де психічні стани не лише відображають реакцію на травму, а й впливають на подальшу адаптацію, мотивацію та якість життя поранених. У науковому дискурсі недостатньо уваги приділено саме ранньому етапу переживання ампутації, що ускладнює побудову ефективної системи психологічного супроводу.

Методи. Для досягнення мети було використано теоретичні методи дослідження: аналіз, синтез, порівняння, систематизацію та узагальнення. Здійснено огляд вітчизняної та зарубіжної наукової літератури англійською та українською мовами щодо психічних станів осіб з ампутацією кінцівок з особливою увагою до військовослужбовців.

Результати. Визначено, що госпітальний етап відновлення є критичним періодом формування психічних станів, що потенційно можуть трансформуватися у клінічні розлади: депресію, тривожний розлад, ПТСР. Виявлено найпоширеніші психічні стани військовослужбовців з ампутацією: гостра реакція на стрес, дистрес, емоційний шок, тривожні стани, початкові прояви депресії та ПТСР, самотетастигматизація, екзистенційна криза, фантомні болі. Узагальнено теоретичні позиції згідно з МКХ-10, МКХ-11 та DSM-5 щодо продромальних психічних станів.

Висновки. Госпітальний етап відновлення є ключовим для своєчасного виявлення та психопрофілактики розладів, що формуються на тлі ампутаційної травми. Рання психологічна допомога дає змогу знизити ризик хронізації негативних психічних станів і підвищити ефективність реабілітації. Результати дослідження мають прикладне значення для організації психолого-медичної підтримки військовослужбовців. Отримані висновки мають гіпотетичний характер і потребують подальшої емпіричної перевірки.

Ключові слова: ампутація кінцівок, військовослужбовці, психічні стани, госпітальний етап, психологічна реабілітація.

Вступ

Сучасна війна створює надзвичайно жорсткі виклики не лише перед силовими структурами, які боронять нашу країну від російської агресії, а й перед системою медичної, психологічної та соціальної допомоги. Однією з найскладніших категорій поранених військовослужбовців є особи, які зазнали ампутації кінцівок. Ці травми спричиняють не лише глибокий фізичний, а й потужний психогенний вплив, що змінює життєвий світ людини, її уявлення про себе, стосунки з іншими та перспективи майбутнього.

У такому контексті особливої ваги потребує вивчення психічних станів, які переживають військовослужбовці після ампутації. Актуальність цього напряму дослідження обумовлена не лише поширеністю зазначених травм унаслідок сучасних бойових дій, але й потребою цілісного підходу до реабілітації та відновлення. Психічні стани є не пасивною реакцією на фізичну втрату, а активним чинником, що впливає на перебіг відновлення, соціальну адаптацію, мотивацію до життя та подальшу бойову або цивільну активність.

Попри зростаючий інтерес до тематики негативних психічних наслідків участі у бойових діях у вітчизняній і зарубіжній науці, саме психічні стани військових з ампутацією досі лишаються фрагментарно дослідженими. Більшість підходів орієнтуються на клінічну симптоматику, не охоплюючи динаміку внутрішнього переживання, зміну особистісної ідентичності, пошук нового сенсу життя тощо. Вивчення цих станів має не лише наукову, а й прикладну значущість: воно дає змогу будувати ефективні програми психологічної підтримки,

формувані нові протоколи реабілітації та поліпшувати якість допомоги тим, хто зазнав тяжких втрат.

Першим і найбільш критичним етапом у цьому процесі є госпітальний. Саме тут, у тісному перетині фізичного болю, невизначеності й емоційної нестабільності, формується внутрішній вектор: або занурення у безнадію, або – прагнення адаптуватися, віднайти себе у новій реальності, не впасти у відчай. Тому дослідження психічних станів у цей період є не просто діагностичним завданням, а передумовою для ефективного супроводу особистості на шляху до відновлення.

Мета дослідження: визначити особливості психічних станів військовослужбовців з ампутацією кінцівок на госпітальному етапі відновлення.

Огляд літератури. У зв'язку з явною обмеженістю наукових досліджень за визначеною тематикою було прийнято рішення спочатку провести загальний огляд психічних станів осіб після ампутації (сподіваючись на те, що в цивільних медичних закладах такі дослідження провести легше, ніж у військових), а потім уже перейти до вивчення специфіки військовослужбовців.

С. Сінгх, Р. Сайні, С. Ганді, Р. Матхур, С. Саркар, спираючись на результати систематичного огляду, стверджують, що в середньому 33,9 % ампутантів мають клінічні симптоми депресії (діапазон від 27 до 40 %) (Singh et al., 2024). Також автори у своїх дослідженнях звернули увагу на деякі цікаві особливості:

- поширеність депресії серед ампутантів значно вища у країнах із середнім рівнем достатку порівняно з країнами з високим рівнем – на нашу думку, тут ідеться

© Кравченко Катерина, Жаленко Лілія, 2025

саме про страхи, які пов'язані зі змогою ампутанта забезпечити собі (та своїм близьким) необхідний і достойний рівень існування;

- фактори ризику, що призводять до поширеності депресії серед ампутантів – це обмеження активності, порушення сприйняття тіла, соціальний дискомфорт, уявлення про вразливість щодо інвалідності й унікаючий стиль подолання;

- необхідність інформування медичних працівників, які надають допомогу людям після ампутації кінцівок, щодо важливості періодичного скринінгу цієї вразливої групи пацієнтів на депресію та, за необхідності, – подальшої взаємодії з психіатрами;

- усунення факторів ризику, які наведені вище, може допомогти знизити рівень депресії після ампутації.

С. Х. Джо, С. Х. Канг, В. С. Сео, Б. Х. Ку, Х. Г. Кім, С. Х. Юн визначають поширеність депресії, тривоги та симптомів ПТСР і зазначають таке (Jo et al., 2021):

- найближче оточення ампутанта (родичі, близькі, лікарі та інші) сприймають його стан як нормальний для переживання таких обставин, тому часто психологічні проблеми ампутанта залишаються поза увагою, що надалі може заважати реабілітації пацієнта та створювати додаткові психосоціальні проблеми;

- мультидисциплінарний командний підхід, що включає фахівців із психічного здоров'я, ідеально підходить для комплексного та біопсихосоціального ведення пацієнтів: фахівці з психічного здоров'я можуть допомогти пацієнтам ставити реалістичні цілі та використовувати адаптивні копінг-стратегії; психіатричні підходи мають урахувати фізичні, когнітивні, психологічні, соціальні й духовні функції та системи соціальної підтримки до та після ампутації;

- серед основних скарг спостерігаються: порушення фізичних функцій, відчуттів і сприйняття тіла людини, а також інтенсивні й різноманітні емоційні реакції (пацієнти можуть відчувати, ніби вони пережили смерть, що виходить за межі фізичної втрати; ті, хто пережив ампутацію, пов'язану з травмою, можуть бути сильно шоковані непередбаченою втраченою та відчувати більші труднощі в адаптації);

- для покращення адаптації пацієнта можуть бути корисними психологічні втручання, такі як короткострокова психотерапія, когнітивно-поведінкова терапія, медитація усвідомленості, біологічний зворотний зв'язок і групова психотерапія.

З. Перкінс, Г. Де'Ат, Г. Шарп, Н. Тай, досліджуючи фактори, що впливають на результат після травматичної ампутації кінцівки, спостерігають прояви самостигматизації у пацієнтів і визначають її як основну причину подальшого розвитку депресії (Perkins et al., 2012).

О. Хорган, М. Маклахлан, Р. Сінгх, Д. Ріплі, Б. Пентленд та інші спостерігали посилення симптоматики тривоги та депресії під час адаптації до повсякденного життя після виписки з медичного закладу, а також їхні прояви протягом наступних двох років (Horgan, & MacLachlan, 2004; Singh et al., 2009).

Цікавими є дослідження Е. Чунга, Р. Альвара, В. Колотла, у результаті яких автори дійшли висновку, що ампутація верхніх кінцівок частіше призводить до ПТСР та депресії, ніж ампутація нижніх кінцівок (Cheung, Alvaro, & Colotla, 2003). На думку авторів, такі результати можна пояснити тим, що верхня кінцівка відіграє більшу роль у самовираженні, самообслуговуванні та спілкуванні, тому її ампутація призводить до більшої функціональної втрати, ніж ампутація нижніх кінцівок.

Наявність депресії у пацієнтів з ампутацією впливає на подальше їхнє працевлаштування: як зазначає

П. Догерті, більшість із них залишаються безробітними порівняно з пацієнтами без депресії (Dougherty, 2003).

На прояви депресії після ампутації, як зазначають К. Бхуванешвар, Л. Епштейн, Т. Стерн, впливають рівень психологічного, когнітивного, соціального та (або) фізичного функціонування людини до ампутації, а також почуття безпорадності (Bhuvaneshwar, Epstein, & Stern, 2007).

Тривожні стани й подальший розвиток тривожного розладу серед ампутантів Г. Шукла, С. Саху, Р. Тріпаті, Д. Гупта розглядають як норму після проведеної операції (особливо на госпітальному етапі) (Shukla et al., 1982; Marshall, Helmes, & Deathe, 1992). К. Фіцпатрік зазначає, що саме усвідомлення втрати кінцівки й реальна оцінка наслідків ампутації спричиняють виникнення та розвиток тривожних станів (Fitzpatrick, 1999). К. Керролл, Дж. Едельштейн визначають також інші причини, які сприяють формуванню тривожних станів, а саме: незнайоме лікування середовище, часті контакти з медичним персоналом, болісні процеси лікування, відчуття втрати контролю та невпевненість у майбутньому (Carroll, & Edelstein, 2006).

Розглянемо ПТСР як наслідок ампутації. С. Кавана, Л. Шин, Н. Карамуз, С. Раух зазначають, що коли причиною ампутації є хронічна хвороба, то ПТСР зустрічається у пацієнтів достатньо рідко (приблизно у 5 % випадків) (Cavanagh et al., 2006), але якщо ампутація трапилась у результаті травматичної події, то показник прояву ПТСР зростає в 4–5 разів (Breslau, 2001). На нашу думку, тут складно сказати, чи то травматична подія призвела до ПТСР, чи подальша ампутація, хоча існують поодинокі дослідження, які все ж таки підтверджують той факт, що особи, які внаслідок травматичної ситуації отримали ампутації кінцівок, мають більший прояв ПТСР, ніж особи, які були в аналогічній (тієї самій) ситуації, але не отримали травми, які би призвели до ампутації (Margoob et al., 2008).

Перейдемо до стану вивченості психічних станів саме військовослужбовців, які зазнали ампутації.

Психологічне та фізичне здоров'я військовослужбовців з ампутуваними кінцівками під час реабілітації досліджували Л. Талбот, Е. Бреде, Е. Джеффри Меттер. Незважаючи на те, що зазначені дослідження проводились на більш пізньому етапі реабілітації військовослужбовців з ампутацією (а саме під час адаптації до отриманих протезів), науковці зробили дуже важливий висновок – якщо не приділяти цілеспрямованої уваги психічному здоров'ю, то воно має тенденцію до погіршення під час заходів реабілітації, на відміну від фізичного (Talbot, Brede, & Metter, 2017). Таких самих висновків дійшли й інші науковці, акцентуючи увагу на ранній діагностиці та попередженні розвитку депресії, тривоги та ПТСР, оскільки депресивні симптоми були виявлені у 40,0 % військовослужбовців з ампутацією, причому у 12,3 % скринінг мав позитивний результат на можливу або ймовірну клінічну депресію, а у 19,4 % було визначено прояви ПТСР (Mitchell et al., 2019).

Е. Фараджі, М. Алламі, Н. Фейзоллахі досліджували проблеми зі здоров'ям військовослужбовців (у т. ч. психічним) з ампутацією нижніх кінцівок і дійшли таких висновків: соматизація, депресія і тривога були найпоширенішими розладами; 11,6 % респондентів проходили лікування у психіатричному відділенні, а 53,2 % – звертались за психіатричною допомогою; поширеність фантомного болю під час оцінювання болю становила 81 %; когнітивні розлади були у 1,2 % ампутантів, залежність від психоактивних речовин – у 1,2 %, розлади настрою – у 12,9 %, тривожний розлад – у 54,5 %, соматоформний розлад – 3,8 % військовослужбовців. Отже, дослідники встановили, що тривожний розлад був

найпоширенішим серед військовослужбовців з ампутацією, за ним ішли розлади настрою (Faraji et al., 2018).

Люди з ампутаціями мають особливі фізичні, психічні та соціальні стани не лише після самої ампутації, але й протягом усього життя. Як зазначають Р. Рамчанд, Р. Рудавський, С. Грант, Т. Таніеліан, Л. Джейкоккс, ця ситуація є більш серйозною у військовослужбовців і може впливати на їхню реакцію на лікування (Ramchand et al., 2015).

Отже, ми можемо побачити, що більшість наукових джерел присвячені саме сформованим клінічним симптомам депресії, тривоги та ПТСР ампутантів. На нашу думку, це пов'язано з тим, що зазначені дослідження проводили на більш пізніх етапах їхньої реабілітації. Незважаючи на зазначене вище та спираючись на висновки К. Керролл та Дж. Едельштейн (Carroll, & Edelstein, 2006), психологічне втручання слід проводити якомога раніше, щоб мінімізувати негативні постампутаційні стани, корегувати фізичне, когнітивне, психологічне, соціальне та духовне функціонування, оптимізувати поточну систему соціальної підтримки, а також виявити поточні можливості й обмеження, пов'язані з ампутацією.

Методи

На цьому етапі досліджень були використані теоретичні методи, а саме: аналіз, синтез, узагальнення, порівняння, систематизація. Була проаналізована література, написана англійською та українською мовами,

що містить суто наукову й актуальну на сьогоднішній день інформацію.

Результати

Загалом госпітальний етап відновлення після ампутації характеризується як найбільш складний. Так, 23 % пацієнтів з ампутаціями повідомляють про найбільшій час від кількох годин до кількох днів після ампутації (MacBride et al., 1980). У цей період відчуття тривоги та страху можуть виникати через побоювання щодо власної безпеки, больових відчуттів або можливих ускладнень. Н. Сіландер зазначає, що деякі пацієнти у цей період переживають горе (травму втрати) (Silander, 2018). Вона рекомендує фахівцям із психічного здоров'я оцінювати різні емоційні реакції ампутанта та підтримувати його у вираженні власних емоцій і думок.

Отже, спираючись на проведений теоретичний огляд, розуміючи віддалені психічні наслідки, які виникають після ампутації кінцівок (клінічна депресія, тривожний розлад, ПТСР), а також на МКХ-10, МКХ-11 та DSM-5, ми можемо зробити припущення щодо психічних станів, які виникають у військовослужбовців на госпітальному етапі відновлення.

Психічні стани, що можуть передувати депресії, тривожному розладу та ПТСР, наведені в табл. 1, 2 та 3, відповідно.

Таблиця 1

Психічні стани, що можуть передувати депресії

Згідно з МКХ-10	Згідно з МКХ-11	Згідно з DSM-5
Субдепресивний стан (не входить до чіткої нозології) – характерні знижений настрій, анедонія, але без порушення функціональності	Реакція на стрес (Distress reaction) – неспецифічна реакція на втрату, стрес чи кризу, може мати депресивні прояви (пригнічення, безнадійність, сльозливість)	Постійний депресивний розлад (Persistent Depressive Disorder (dysthymia)) – тривалий період пригніченого настрою, який може бути продромальним етапом
Реакція на стрес (F43) – тимчасові емоційні порушення, які можуть мати депресивну тональність		Розлад адаптації з пригніченим настроєм (Adjustment disorder with depressed mood) – реакція на подію із симптомами смутку, втрати інтересу, що можуть перейти в клінічну депресію
Адаптаційний розлад (F43.2) – помірно виражені депресивні симптоми, зниження настрою, тривожність, дратівливість, що виникають у відповідь на стресову подію		

Таблиця 2

Психічні стани, що можуть передувати тривожному розладу

Згідно з МКХ-10	Згідно з МКХ-11	Згідно з DSM-5
F41.0 – панічні атаки (ізолювані) без чіткої тривожної патології можуть бути продромальними	Реакція на стрес або страх (Distress or Fear Response) – стан гіпервразливості, емоційної напруженості, очікування загрози	Специфічні страхи або поведінка уникнення без клінічного рівня порушень
F43.0 – гостра реакція на стрес (емоційна збудженість, вегетативні прояви, страх) – якщо триває понад 48–72 год, то може прогресувати	Підвищена пильність без порушень – не є розладом, але може перерости у генералізований тривожний або панічний розлад	Гостра ситуативна тривожність – підвищена чутливість до невизначеності, яка не відповідає критеріям генералізованого тривожного розладу
		Соматичні тривожні симптоми без когнітивного складника (напр. напруга, серцебиття, пітливість)

Таблиця 3

Психічні стани, що можуть передувати ПТСР

Згідно з МКХ-10	Згідно з МКХ-11	Згідно з DSM-5
Гостра реакція на стрес – перші години / дні після психотравми (сплутаність, агресія, знерухомленість)		Гострий стресовий розлад (ГСР) – до 30 днів після травми, наявність дисоціації, інвазивних спогадів, гіперінфекції. У 30–80 % випадків переходить у ПТСР
	Субклінічні флешбеки, гіперзбудливість, емоційна відстороненість.	Адаптація, пов'язана з травмою – труднощі адаптації з елементами уникнення та афективної нестабільності

На основі проведеного теоретичного огляду літератури визначено, що госпітальний етап відновлення після ампутації кінцівок є критичним періодом формування психічних станів, які можуть суттєво вплинути на подальшу реабілітацію військовослужбовця. У цей період формуються не лише первинні емоційні реакції на втрату, але й психічні стани, що здатні трансформуватися у клінічні розлади.

Найпоширеніші психічні стани військовослужбовців з ампутацією на госпітальному етапі містять:

- гостру реакцію на стрес – тривожність, сплутаність, агресивність або емоційне оніміння у перші години й дні після ампутації;
- дистрес та реакції втрати – смуток, шок, страх, безнадія, плаксивість, порушення сну й апетиту;
- психічний стан емоційного шоку – часта реакція на непередбачувану травматичну ампутацію;
- тривожні стани – внутрішнє напруження, почуття загрози, відчуття втрати контролю, неспокій, очікування болю або ускладнень;
- початкові прояви депресивного спектру – зниження інтересу до оточення, апатія, думки про безглуздість подальшого життя, самоізоляція;
- початкові прояви ПТСР – флешбеки, порушення сну, гіпернастороженість, емоційне відчуження;
- почуття сорому, провини та самометастигматизації, особливо у випадках втрати функцій, що впливають на самообслуговування або спілкування (ампутація рук);
- екзистенційну кризу – втрату сенсу життя, питання щодо власної ідентичності, страх непотрібності або втрати статусу воїна / захисника;
- соматоформні прояви та фантомні болі, які можуть бути як соматичними, так і психогенними за походженням.

Дискусія і висновки

Отже, психічні стани цього періоду, за відсутності своєчасного виявлення та підтримки, здатні трансформуватися в депресивні розлади, генералізовану тривогу, посттравматичний стресовий розлад та інші порушення психічного здоров'я. Урахування цих станів при плануванні реабілітації та психологічного супроводу військовослужбовців дасть змогу поліпшити якість допомоги та зменшити ризики ускладнень на наступних етапах відновлення.

Слід зазначити, що визначені психічні стани є гіпотетичними та спираються на узагальнення теоретичного огляду наукових джерел, що, безумовно, потребує подальшого емпіричного підтвердження. Головним проблемним питанням залишається можливість проведення зазначених досліджень.

Внесок авторів: Катерина Кравченко – написання (оригінальна чернетка); Лілія Жаленко – написання (перегляд і редагування).

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Bhuvaneshwar, C. G., Epstein, L. A., & Stern, T. A. (2007). Reactions to amputation: recognition and treatment. *Primary Care Companion Journal of Clinical Psychiatry*, 9(4), 303–308. <https://doi.org/10.4088/pcc.v09n0408>.
- Breslau, N. (2001). The epidemiology of posttraumatic stress disorder: what is the extent of the problem? *The Journal of Clinical Psychiatry*, 62, Suppl 17, 16–22. <https://www.psychiatrist.com/pdf/the-epidemiology-of-posttraumatic-stress-disorder-what-is-the-extent-of-the-problem-pdf/>
- Carroll, K., & Edelstein, J. E. (2006). *Prosthetics and patient management: a comprehensive clinical approach*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003526032>
- Cavanagh, S. R., Shin, L. M., Karamouz, N., & Rauch, S. L. (2006). Psychiatric and emotional sequelae of surgical amputation. *Psychosomatics*, 47, 459–464. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.47.6.459>.

Cheung, E., Alvaro, R., & Colotla, V. A. (2003). Psychological distress in workers with traumatic upper or lower limb amputations following industrial injuries. *Rehabilitation Psychology*, 48(2), 109–112. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.48.2.109>

Dougherty, P.J. (2003). Long-term follow-up of unilateral transfemoral amputees from the Vietnam war. *The Journal of Trauma*, 54, 718–723. doi: 10.1097/01.TA.0000046260.16866.A9

Faraji, E., Allami, M., Feizollahi, N., Karimi, A., Yavari, A., & Soroush, M. (2018). Health concerns of veterans with high-level lower extremity amputations. *Military Medical Research*, 5, 36. <https://doi.org/10.1186/s40779-018-0183-4>

Fitzpatrick, M. C. (1999). The psychologic assessment and psychosocial recovery of the patient with an amputation. *Clinical orthopaedics and related research*, 361, 98–107. doi: 10.1097/00003086-199904000-00014.

Horgan, O., & MacLachlan, M. (2004). Psychosocial adjustment to lower-limb amputation: a review. *Disability and rehabilitation*, 26, 837–850. <https://doi.org/10.1080/09638280410001708869>.

Jo, S. H., Kang, S. H., Seo, W. S., Koo, B. H., Kim, H. G., & Yun, S. H. (2021). Psychiatric understanding and treatment of patients with amputations. *Yeungnam University journal of medicine*, 38(3), 194–201. <https://doi.org/10.12701/yujm.2021.00990>

MacBride, A., Rogers, J., Whyllie, B., & Freeman, S. J. (1980). Psychosocial factors in the rehabilitation of elderly amputees. *Psychosomatics*, 21, 258–261. [https://doi.org/10.1016/S0033-3182\(80\)73701-5](https://doi.org/10.1016/S0033-3182(80)73701-5).

Margoob, M., Khan, A. Y., Gani, N., Majid, A., Mansur, I., Bhat, M. F., Mushtaq, H., Jeelani, H., & Nehra, D. (2008). Prevalence of Post Traumatic Stress Disorder after Amputation: A Preliminary Study from Kashmir. *JK practitioner: a journal of current clinical medicine & surgery*, 15(1–4), 5–7.

Marshall, M., Helmes, E., & Deathe, A. (1992). A comparison of psychosocial functioning and personality in amputee and chronic pain populations. *The Clinical journal of pain*, 8, 351–357. <https://doi.org/10.1097/00002508-199212000-00010>.

Mitchell, S. L., Hayda, R., Chen, A. T., Carlini, A. R., Ficke, J. R., & MacKenzie, E. J. (2019). The Military Extremity Trauma Amputation/Limb Salvage (METALS) Study: Outcomes of Amputation Compared with Limb Salvage Following Major Upper-Extremity Trauma. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 101(16), 1470–1478. <https://doi.org/10.2106/JBJS.18.00970>

Perkins, Z., De'Ath, H., Sharp, G., & Tai, N. (2012). Factors affecting outcome after traumatic limb amputation. *British Journal of Surgery*, 99(1), 75–86. <https://doi.org/10.1002/bjs.7766>.

Ramchand, R., Rudavsky, R., Grant, S., Tanielian, T., & Jaycox, L. (2015). Prevalence of, risk factors for, and consequences of posttraumatic stress disorder and other mental health problems in military populations deployed to Iraq and Afghanistan. *Current psychiatry reports*, 17(5), 37.

Shukla, G. D., Sahu, S. C., Tripathi, R. P., & Gupta, D. K. (1982). A psychiatric study of amputees. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 141, 50–53. doi: 10.1192/bjp.141.1.50.

Silander, N. C. (2018). Life-changing injuries: psychological intervention throughout the recovery process following traumatic amputations. *Journal of Health Service Psychology*, 44, 74–78.

Singh, R., Ripley, D., Pentland, B., Todd, I., Hunter, J., Hutton, L., & Philip, A. (2009). Depression and anxiety symptoms after lower limb amputation: the rise and fall. *Clinical rehabilitation*, 23, 281–6. <https://doi.org/10.1177/0269215508094710>.

Singh, S., Saini, R., Gandhi, S., Mathur, R., & Sarkar, S. (2024). The prevalence of depression in people following limb amputation: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2024.111677>

Talbot, L. A., Brede, E., & Metter, E. J. (2017). Psychological and Physical Health in Military Amputees During Rehabilitation: Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial. *Military Medicine*, 182(5–6), e1619–e1624. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-16-00328>.

References

- Bhuvaneshwar, C. G., Epstein, L. A., & Stern, T. A. (2007). Reactions to amputation: recognition and treatment. *Primary Care Companion Journal of Clinical Psychiatry*, 9(4), 303–308. doi: 10.4088/pcc.v09n0408.
- Breslau, N. (2001). The epidemiology of posttraumatic stress disorder: what is the extent of the problem? *The Journal of Clinical Psychiatry*, 62, Suppl 17, 16–22. <https://www.psychiatrist.com/pdf/the-epidemiology-of-posttraumatic-stress-disorder-what-is-the-extent-of-the-problem-pdf/>
- Carroll, K., & Edelstein, J. E. (2006). *Prosthetics and patient management: a comprehensive clinical approach*. CRC Press. <https://doi.org/10.1201/9781003526032>
- Cavanagh, S. R., Shin, L. M., Karamouz, N., & Rauch, S. L. (2006). Psychiatric and emotional sequelae of surgical amputation. *Psychosomatics*, 47, 459–464. <https://doi.org/10.1176/appi.psy.47.6.459>.
- Cheung, E., Alvaro, R., & Colotla, V. A. (2003). Psychological distress in workers with traumatic upper or lower limb amputations following industrial injuries. *Rehabilitation Psychology*, 48(2), 109–112. <https://doi.org/10.1037/0090-5550.48.2.109>
- Dougherty, P.J. (2003). Long-term follow-up of unilateral transfemoral amputees from the Vietnam war. *The Journal of Trauma*, 54, 718–723. <https://doi.org/10.1097/01.TA.0000046260.16866.A9>

- Faraji, E., Allami, M., Feizollahi, N., Karimi, A., Yavari, A., & Soroush, M. (2018). Health concerns of veterans with high-level lower extremity amputations. *Military Medical Research*, 5, 36. <https://doi.org/10.1186/s40779-018-0183-4>
- Fitzpatrick, M. C. (1999). The psychologic assessment and psychosocial recovery of the patient with an amputation. *Clinical orthopaedics and related research*, 361, 98–107. <https://doi.org/10.1097/00003086-199904000-00014>.
- Horgan, O., & MacLachlan, M. (2004). Psychosocial adjustment to lower-limb amputation: a review. *Disability and rehabilitation*, 26, 837–850. <https://doi.org/10.1080/09638280410001708869>.
- Jo, S. H., Kang, S. H., Seo, W. S., Koo, B. H., Kim, H. G., & Yun, S. H. (2021). Psychiatric understanding and treatment of patients with amputations. *Yeungnam University journal of medicine*, 38(3), 194–201. <https://doi.org/10.12701/yujm.2021.00990>
- MacBride, A., Rogers, J., Whyllie B., & Freeman, S. J. (1980). Psychosocial factors in the rehabilitation of elderly amputees. *Psychosomatics*, 21, 258–261. doi: 10.1016/S0033-3182(80)73701-5.
- Margoob, M., Khan, A. Y., Gani, N., Majid, A., Mansur, I., Bhat, M. F., Mushtaq, H., Jeelani, H., & Nehra, D. (2008). Prevalence of Post Traumatic Stress Disorder after Amputation: A Preliminary Study from Kashmir. *JK practitioner: a journal of current clinical medicine & surgery*, 15(1–4), 5–7.
- Marshall, M., Helmes, E., & Deathe, A. (1992). A comparison of psychosocial functioning and personality in amputee and chronic pain populations. *The Clinical journal of pain*, 8, 351–357. <https://doi.org/10.1097/00002508-199212000-00010>.
- Mitchell, S. L., Hayda, R., Chen, A. T., Carlini, A. R., Ficke, J. R., & MacKenzie, E. J. (2019). The Military Extremity Trauma Amputation/Limb Salvage (METALS) Study: Outcomes of Amputation Compared with Limb Salvage Following Major Upper-Extremity Trauma. *The Journal of bone and joint surgery. American volume*, 101(16), 1470–1478. <https://doi.org/10.2106/JBJS.18.00970>
- Perkins, Z., De'Ath, H., Sharp, G., & Tai, N. (2012). Factors affecting outcome after traumatic limb amputation. *British Journal of Surgery*, 99(1), 75–86. <https://doi.org/10.1002/bjs.7766>.
- Ramchand, R., Rudavsky, R., Grant, S., Tanielian, T., & Jaycox, L. (2015). Prevalence of, risk factors for, and consequences of posttraumatic stress disorder and other mental health problems in military populations deployed to Iraq and Afghanistan. *Current psychiatry reports*, 17(5), 37.
- Shukla, G. D., Sahu, S. C., Tripathi, R. P., & Gupta, D. K. (1982). A psychiatric study of amputees. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 141, 50–53. <https://doi.org/10.1192/bjp.141.1.50>.
- Silander, N. C. (2018). Life-changing injuries: psychological intervention throughout the recovery process following traumatic amputations. *Journal of Health Service Psychology*, 44, 74–78.
- Singh, R., Ripley, D., Pentland, B., Todd, I., Hunter, J., Hutton, L., & Philip, A. (2009). Depression and anxiety symptoms after lower limb amputation: the rise and fall. *Clinical rehabilitation*, 23, 281–6. <https://doi.org/10.1177/0269215508094710>.
- Singh, S., Saini, R., Gandhi, S., Mathur, R., & Sarkar, S. (2024). The prevalence of depression in people following limb amputation: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Psychosomatic Research*. <https://doi.org/10.1016/j.jpsychores.2024.111677>
- Talbot, L. A., Brede, E., & Metter, E. J. (2017). Psychological and Physical Health in Military Amputees During Rehabilitation: Secondary Analysis of a Randomized Controlled Trial. *Military Medicine*, 182(5–6), e1619–e1624. <https://doi.org/10.7205/MILMED-D-16-00328>.

Отримано редакцією журналу / Received: 07.07.25
Прорецензовано / Revised: 11.07.25
Схвалено до друку / Accepted: 15.07.25

Kateryna KRAVCHENKO, PhD (Psychol.)
ORCID ID: 0000-0002-8140-1759
e-mail: katerina.kravchenko@knu.ua
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Liliia ZHALENKO, Master's Student
ORCID ID: 0009-0002-1276-0966
e-mail: liliazhalenko@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

MENTAL STATES OF SERVICEMEN WITH LIMB AMPUTATIONS AT THE HOSPITAL STAGE OF RECOVERY: A THEORETICAL REVIEW

Background. The article is devoted to the analysis of the mental states of military personnel who have undergone limb amputation as a result of combat operations and are currently at the hospital stage of recovery. The relevance of the topic is determined by the necessity of a holistic approach to rehabilitation, in which mental states not only reflect the reaction to physical trauma but also influence further adaptation, motivation, and the quality of life of the wounded. In scientific discourse, insufficient attention has been paid to the early stage of experiencing amputation, which complicates the development of effective psychological support systems.

Methods. To achieve the goal, theoretical research methods were employed: analysis, synthesis, comparison, systematization, and generalization. A review of domestic and foreign scientific literature in Ukrainian and English was conducted, focusing on the mental states of individuals with limb amputations, particularly military personnel.

Results. The hospital stage of recovery was identified as a critical period for the development of mental states that may potentially evolve into clinical disorders such as depression, anxiety disorders, and PTSD. The most common mental states of servicemen with amputations include acute stress reactions, distress and grief responses, emotional shock, anxiety states, early signs of depression and PTSD, self-stigmatization, existential crisis, and phantom pain. Theoretical positions according to ICD-10, ICD-11, and DSM-5 regarding prodromal mental states were systematically reviewed.

Conclusions. The hospital stage of recovery is essential for the early detection and prevention of mental health disorders arising from amputation trauma. Timely psychological support can reduce the risk of chronic psychological conditions and improve rehabilitation outcomes. The findings of the study are of practical value for the development of psycho-medical support systems for servicemen. However, the proposed mental states are theoretical and require further empirical validation.

Keywords: limb amputation, military personnel, mental states, hospital stage, psychological rehabilitation.

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.

Олена МИКОЛАЙЧУК¹, заст. нач. відділу
ORCID ID: 0000-0001-9208-7665
e-mail: olena.mykolaichuk@knu.ua

Олексій СІРОШТАН¹, нач. Військового інституту
ORCID ID: 0009-0001-4697-0307
e-mail: siroshtan_oleksy@knu.ua

Ігор ПАМПУХА¹, канд. техн. наук, доц.
ORCID ID: 0000-0002-4807-3984
e-mail: igor.pampukha@knu.ua

Віталій ЛОЗА¹, канд. техн. наук, ст. досл.
ORCID ID: 0000-0002-8050-3614
e-mail: vitalii.loza@knu.ua

¹Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

АНАЛІЗ ФЕНОМЕНУ ТА ПСИХОМЕТРІЯ ВІЙСЬКОВОГО ЛІДЕРСТВА: ЗАРУБІЖНИЙ ДОСВІД

Вступ. Лідерство у збройних силах не лише визначає ефективність управлінських рішень у складних і динамічних умовах, але й впливає на рівень довіри, мотивації та готовності військовослужбовців до виконання поставлених завдань. Воно ґрунтується на спільному усвідомленні цінностей, нормативних положень, етичних стандартів, вимог, критеріїв і параметрів, що визначають результативність лідерської поведінки. Вивчення зарубіжного досвіду дає змогу виявити провідні практики, які демонструють свою ефективність у різних аспектах і можуть бути адаптовані до трансформаційних процесів у Збройних силах України. Метою дослідження є здійснення порівняльного аналізу моделей і психометричного інструментарію військового лідерства у збройних силах Сполучених Штатів Америки, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії, Федеративної Республіки Німеччини, Держави Ізраїлю та країн Близького Сходу.

Методи. Під час дослідження було застосовано такі методи: порівняльний аналіз; контент-аналіз нормативно-правових актів, офіційних стратегій оборонного відомства, військових доктрин; системний та інтерпретаційний аналіз; елементи кейс-стаді.

Результати. У процесі дослідження було здійснено комплексний аналіз підходів до формування військового лідерства в арміях країн-партнерів і Близького Сходу, що дало змогу узагальнити провідні моделі та концепції, ефективність яких підтверджується практикою їхньої діяльності. Виокремлено ключові тенденції розвитку лідерства у військовому середовищі, а також проаналізовано психометричний інструментарій, який застосовується для діагностики лідерських атрибутів і компетентностей.

Висновки. Інтеграція досвіду країн-партнерів і Близького Сходу сприяє формуванню нових підходів, що поєднують військову дисципліну з високою етичною відповідальністю: демократично інтегровані моделі військового лідерства армій Сполучених Штатів Америки та Федеративної Республіки Німеччини; унікальний досвід Армії оборони Держави Ізраїлю в умовах постійної зовнішньої загрози, мобілізаційної готовності та високої інтенсивності бойових дій; недоліки та переваги авторитарних моделей лідерства країн Близького Сходу, сформованих під впливом культурно-релігійних факторів, політичних режимів або досвіду постконфліктної трансформації тощо. В умовах широкомасштабної збройної агресії проти України формування ефективного корпусу військових лідерів є ключовим чинником стійкості, непереможності та подальшої інтеграції держави в міжнародний простір.

Ключові слова: військове лідерство, моделі військового управління, атрибути, компетентності, психометричний інструментарій, зарубіжний досвід, військовослужбовці, країни-партнери.

Вступ

У контексті сучасних глобальних викликів, зокрема зростання геополітичної нестабільності, поширення гібридних загроз та інтенсифікації збройних конфліктів, особливої актуальності набуває дослідження військового лідерства як ключового чинника професійної ефективності, морально-психологічної стійкості й організаційної згуртованості особового складу. Специфіка збройних сил вимагає від військових лідерів одночасної наявності особистісних якостей, ситуаційної гнучкості та навичок управління колективом у складних і динамічних умовах. Саме тому у військовому середовищі вивчення цього феномена має інтегрувати традиційні й сучасні підходи: від аналізу особистісних рис, реакцій на зміну середовища, контексту і здатності адаптувати стиль керівництва до вивчення функціонального підходу з акцентом на діях лідера як основі ефективного керування та поєднання концепцій трансформаційного лідерства з індукцією мотивації, натхнення і особистісного зростання підлеглих.

Кількість запитів щодо військового лідерства через пошукову систему американської публічної транснаціональної корпорації "Google LLC" за останні 10 років зростає вдвічі, про що свідчать графіки популярності й поширеності запитів, причому Сполучені Штати Америки виявляють найбільшу зацікавленість у цьому питанні. Кількість досліджень військового лідерства стрімко зростає від одного в рік у 1946–1949 роках до 222 у 2024 році й 55 за перший квартал 2025 року (рис. 1), що свідчить про актуальність теми.

У XXI столітті вимоги до військових лідерів значно ускладнилися у зв'язку з трансформацією характеру воєнних дій, широким використанням сучасних інформаційних технологій, інтенсивністю і динамікою ведення бою, розширенням меж відповідальності та зростанням ролі гуманітарного компонента в армії. Це вимагає переосмислення класичних моделей командування на користь лідерства, заснованого на довірі, взаємодії, культурній чутливості та етичній відповідальності.

У зв'язку із цим особливий інтерес становить порівняльний аналіз систем формування та реалізації військового лідерства в різних країнах світу, які мають унікальний досвід ведення бойових дій, підготовки офіцерського складу та трансформації збройних сил.

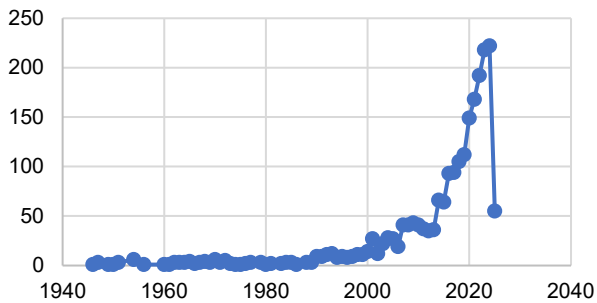


Рис. 1. Динаміка кількості публікацій за темою "військове лідерство" у період з 1946 до 2025 року (за даними Pubmed із запитом "military leadership")

На основі аналізу наукових джерел можна зробити висновок, що феномен військового лідерства є об'єктом уваги багатьох дослідників і знаходить відображення у значній кількості наукових праць. Наприклад: К. Грінт (Grint, 2004) розглядав різні аспекти лідерства в контексті збройних сил різних країн; С. Сінек (Sinek, 2014) вивчав концепцію лідерства крізь призму того, як лідери впливають на згуртованість команди; О. Іванов (Іванов, 2018) досліджував історію лідерства у Збройних силах України, урахувавши актуальні аспекти цієї теми; І. Петренко (Петренко, 2021) розглядає актуальні виклики й перспективи лідерства у Збройних силах України в сучасних умовах; М. Гончаренко (Гончаренко, 2019) аналізує теорії військового лідерства з урахуванням вітчизняного досвіду; І. Козлов (Козлов, 2017) розглядав важливі аспекти лідерства й керівництва в контексті сучасних воєнних загроз і військових операцій; В. Дияк, С. Маркова та В. Волобуєв (Дияк, Маркова, & Волобуєв, 2024) досліджували концепції військового лідерства в Україні та країнах Євроатлантичного простору; Б. Басс та Б. Аволю (Bass, & Avolio, 1994) вивчали можливості підвищення ефективності організації застосування підходів трансформаційного лідерства; А. Робертс (2019) досліджував лідерство в контексті війни, розглядаючи відомих військових лідерів та їхній вплив на воєнні події; Р. Теунісен досліджував процес трансформації управління у збройних силах Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії (Theunissen, 2019).

Метою цього дослідження є порівняльний аналіз моделей і психометричного інструментарію військового лідерства у збройних силах Сполучених Штатів Америки, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії, Федеративної Республіки Німеччини, Держави Ізраїлю та країн Близького Сходу для виокремлення ключових принципів, структурних елементів і практик формування ефективного лідерства, що можуть бути адаптовані до умов трансформації збройних сил і системи військової освіти в Україні.

Для досягнення поставленої мети було визначено такі **завдання**: розкрити особливості феномена, психометричний інструментарій і вимоги до військових лідерів у збройних силах Сполучених Штатів Америки, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії, Федеративної Республіки Німеччини, Держави Ізраїлю та країн Близького Сходу; виокремити спільні й відмінні

рисини моделей лідерства, що функціонують у зазначених державах; проаналізувати соціокультурні, політичні та військові чинники, що зумовлюють специфіку реалізації лідерства в кожному з досліджуваних контекстів.

Методи

Під час дослідження було використано такі теоретичні методи: порівняльний аналіз – для виявлення спільного й відмінного в підходах до вивчення феномена військового лідерства в різних країнах; контент-аналіз нормативно-правових актів, офіційних стратегій оборонного відомства, військових доктрин, навчальних програм військових навчальних закладів; системний аналіз – для визначення взаємозв'язку між структурними елементами системи військового лідерства та зовнішнім соціально-політичним середовищем; інтерпретаційний аналіз – для осмислення культурно-історичних детермінант формування лідерства; елементи кейс-стаді – для розгляду конкретних практик як індивідуальних моделей.

Результати

Незалежно від етапів історичного розвитку, лідерство залишається ключовим елементом ефективності будь-яких підрозділів, їхньою основною цінністю. Бойовий досвід військовослужбовців Збройних сил України чітко показує необхідність як теоретичного осмислення, так і практичного впровадження у підготовку та застосування нових підходів до лідерства загалом, урахувавши світогляд, традиції, принципи управління, а також умови та шляхи досягнення поставлених цілей.

Перші спроби теоретизувати феномен лідерства датуються епохою античності й розквітом східної філософської думки у IV–V століттях до нашої ери. Інтерес до цього явища виник ще в давнину. Історія зберегла для опису лідерських проявів такі терміни, як "верховенство", "старшинство", "князь", "правитель", "полководець", "голова", "гетьман" тощо. Ці слова є свідченням людського прагнення до керівництва. Опис біографій і психологічних портретів видатних постатей, які обіймали високі посади у військовій і державній сферах, дає змогу глибше зрозуміти, якими були лідери в різні історичні періоди. Після початку війни на сході України у 2014 році, а надалі й широкомасштабної збройної агресії у 2022 році, з метою подальшого поглиблення співпраці з НАТО зросла зацікавленість міжнародної спільноти у процесах трансформації Збройних сил України. Зокрема, авторитетні аналітичні центри, такі як RAND Corporation, Royal United Services Institute (RUSI), Atlantic Council, а також Institute for the Study of War, розпочали систематичне вивчення змін у структурі, підготовці й управлінні у Збройних силах України. У межах цих досліджень усе більше уваги приділяється удосконаленню моделі військового лідерства, розвитку ініціативності офіцерів тактичного й оперативного рівнів, впровадженню принципів децентралізованого командування та адаптації до стандартів НАТО. Отже, військове лідерство в сучасних збройних силах стало предметом не лише внутрішніх реформ, а й зовнішнього аналітичного спостереження та оцінювання з боку міжнародних експертів.

До нашого дослідження було залучено практики військового лідерства п'яти геополітично та структурно різних середовищ: Сполучених Штатів Америки, Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії, Федеративної Республіки Німеччини, Держави Ізраїлю та країн Близького Сходу. Вибір саме цих держав зумовлений як стратегічним значенням їхніх армій у глобальній безпековій архітектурі світу, так і специфікою їхнього досвіду.

Модель лідерства у збройних силах Сполучених Штатів Америки (U.S. Army) ґрунтується на історичному досвіді та визначенні ефективних стратегій. В офіційних доктринальних документах – Польовому статуті (FM 6-22) та спрощеній доктрині (ADP 6-22) – лідерство визначається як процес впливу на людей шляхом визначення їм мети (Purpose), напрямку (Direction) та мотивації (Motivation) для виконання завдання і удосконалення структури організації (Department of the Army, 2019; Department of the Army, U.S., 2022). Модель (Leadership Requirements Model) визначає основні компетентності й атрибути, які застосовуються до всіх типів і рівнів армійських організацій, установлюючи необхідні спроможності для всіх лідерів незалежно від звання та посади. Компоненти моделі зосереджуються на тому, ким є лідер (атрибути – "бути" і "знати") і що він робить (компетентності – "робити"). Характер, присутність і його інтелект дають змогу ефективно застосовувати основні лідерські компетентності та підвищують їхню результативність. Головна відмінність між атрибутами й компетентностями в моделі полягає у тому, що компетентності – це навички, які можна тренувати й розвивати, тоді як атрибути – це сталий набір особистісних характеристик, що формуються з досвідом упродовж часу. Багатофакторне оцінювання, що здійснюється в межах програми оцінювання Command Assessment Program (CAP), триває упродовж п'яти днів (у середньому 17,5 годин) і формує панель оцінок службової діяльності (Job Performance Panel, JPP), яка включається до загальної оцінки особової справи офіцера й містить три категорії оцінок: скринінгові (screening); інформативні (informing) та оцінювальні (scored). Найбільшою цінністю програми CAP є її здатність виявляти так звані "приховані" атрибути шляхом вимірювання інтелекту, поведінкових особливостей і особистісних характеристик, а також деструктивне або неефективне лідерство. Комплекс психометричних тестів, що використовується в CAP, містить різні інструменти для вимірювання когнітивних здібностей, емоційного інтелекту, сумлінності, самоусвідомлення та інших поведінкових якостей. Багатофакторний опитувальник лідерства (Multifactor leadership questionnaire, MLQ), розроблений у 1985 році Б. Аволіо та Б. Бассом (Bass, & Avolio, 1990), дає змогу оцінити широкий спектр типів лідерства. Він містить п'ять шкал трансформаційного лідерства ("Поведінковий вплив", "Особистісний вплив", "Надихаюче мотивування", "Інтелектуальне стимулювання", "Індивідуальний підхід"), дві шкали транзакційного лідерства ("Умовні винагороди", "Активне управління за винятком"), дві шкали пасивного уникнення ("Пасивне управління за винятком", "Лідерство-невтручання") і три шкали оцінювання ефективності лідерства ("Додаткові зусилля", "Задоволеність лідерством", "Ефективність") (Burns, 1978). Структура MLQ містить 36 запитань про стилі лідерства та 9 – про результати, що дає змогу оцінити як поведінкові моделі, так і вплив лідера на команду і є так званим "360-градусним" інструментом оцінювання, що передбачає поєднання самооцінки лідера з оцінками, наданими колегами, підлеглими, вищими керівниками та іншими учасниками робочого процесу (Bass, 1985). Цей інструмент часто застосовують у поєднанні з опитувальником автентичного лідерства (Authentic Leadership Questionnaire, ALQ), який дає змогу визначати рівень самоусвідомлення, прозорості, моральної стійкості та здатності до рефлексії з метою оцінювання рис особистості лідера (Avolio, & Gardner, 2005). Разом ці два

інструменти створюють повноцінну картину лідерської ефективності та автентичності й використовуються як у наукових, так і в освітніх і корпоративних контекстах. Доктрина ADP 7-0 Training визначає командирів підрозділів і старших офіцерів головними в забезпеченні ефективності навчального процесу через їхні особисту присутність, наставництво та лідерство як складові бойового потенціалу. При цьому лідерство позиціонується як інтегральний показник ефективності, завдяки йому підрозділи діють злагоджено й цілеспрямовано, ресурси використовуються раціонально, люди отримують натхнення та мотивацію, а шанси на досягнення поставлених цілей значно зростають (Almahri, & Abd Wahab, 2023).

У збройних силах Федеративної Республіки Німеччини, де цінується не лише бойова підготовка, а й гуманістичний підхід до управління особовим складом, поняття лідерства набуває ключового значення. Відповідно до концепції Innere Führung, що лежить в основі військової етики Бундесверу, кожен військовослужбовець розглядається не лише як елемент військової структури, але як особистість із власним досвідом, переконаннями та потребами, а лідерство – як процес спрямування групи людей до спільної мети через мотивацію і підвищення особистої ефективності (Wehrmedizinische Monatsschrift, 2019). Військовий лідер у Федеративній Республіці Німеччини несе відповідальність за ефективну інтеграцію нових підходів у військову службу. Офіцер, який застосовує один і той самий стиль командування незалежно від ситуації, складу команди чи завдання, не здатен забезпечити очікувану бойову чи організаційну ефективність (Elbe, 2019). Це вимагає від нього високого рівня адаптивності та гнучкості, уміння коригувати свої дії, урахувувати індивідуальні потреби підлеглих, працювати з міжкультурною комунікацією та долати внутрішні бар'єри. Умови служби більше не будуються за старими шаблонами. Командир повинен виявляти емпатію, розуміння та індивідуальний підхід, не втрачаючи при цьому авторитету й дисциплінарної впорядкованості (Richter, 2018). Ефективне лідерство має ґрунтуватися на основі загальноприйнятих цінностей, які ведуть до результатів, а не на створенні ілюзії лідерства заради статусу. Компетентні лідери повинні мати щире бажання створити середовище довіри та гнучкої структури взаємодії для підлеглих (Elbe, 2020). Ефективне керівництво закладає основу для визнання кожного військовослужбовця і його успішних дій у складних і динамічних умовах. Військове "лідерство з місією", також відоме як "тактика місії", не лише описує певний підхід, а й означає цілу філософію лідерства в Німеччині. Першим ключовим поняттям внутрішнього управління є надихаюча мотивація або чіткий намір вищого керівництва, за якого кожен військовослужбовець має знати й розуміти місію та доручення, яке отримав його безпосередній начальник, а за відсутності останнього може продовжувати виконання незалежно від звань і посад. Другим ключовим поняттям є індивідуальний підхід і самоконтроль, що пов'язані з наміром виконати завдання, включно з готовністю діяти всупереч застарілому порядку, якщо цього вимагає ситуація. Третя ключова концепція – це інтелектуальна стимуляція, яка ґрунтується на оволодінні тактичними знаннями щодо техніки й озброєння, а також вивчення власних здібностей як передумови професіоналізму. Взаємна довіра – четверта ключова концепція, не лише у стосунках, а й у сприйнятті того, що отримані накази є законними й такими, які потрібно та реально

виконати. Розвиток лідерських якостей базується на якісній підготовці, інтенсивній практиці й досвіді участі в операціях (бойових діях, місіях) у поєднанні з характером, який визначається надійністю, дисциплінованістю та незалежністю. Розвиток особистості в Бундесвері – це сфера діяльності, яка має відповідати вимогам *Innere Führung* як освітньої концепції. Ця вимога спрямована на всіх членів Бундесверу й потребує від них готовності самостійно вчитися, проходити безперервні підвищення кваліфікації. Ураховуючи досвід України, керівництво Бундесверу переглянуло *Innere Führung* у 2023 році, визначивши, що індивідуальна готовність до війни вимагає сильної особистості з відповідним ментальним настроєм і надійним орієнтиром цінностей (*Bundesministerium der Verteidigung*, 2017). Для визначення придатності до служби та наявності лідерських якостей у Бундесвері застосовується процедура комп'ютерного тестування (*Computer-Assisted Testing*, CAT), що містить каталог запитань для оцінювання інтелекту, працездатності та здібностей, вербального, математичного й логічного мислення, здатності до концентрації уваги, а також до професійного володіння озброєнням і військовою технікою. Після тесту CAT у респондентів визначають риси особистості (PMO) і поведінкові реакції, що вимірюються на основі відповідей на 116 запитань про себе.

У збройних силах Сполученого Королівства Великої Британії та Північної Ірландії військове лідерство розглядається як поєднання особистих якостей, поведінкових моделей і культурно-історичних цінностей, що втілені в низці офіційних доктринальних документів (*Beckman*, 1990). Фундаментальною є Доктрина лідерства (*Army Leadership Doctrine*), у якій лідерство визначається як "критичний елемент морального складника бойового потенціалу, який є впливом на інших задля досягнення колективних завдань у межах командних відносин, заснованих на цінностях" (*The British Army*, 2015, 2018). Такі поведінкові показники ефективного лідера, як особистий приклад, внутрішня вмотивованість, застосування заохочень і дисципліни, вимогливість до високої продуктивності, формування командної довіри, розпізнавання сильних і слабких сторін підлеглих та орієнтація на спільні цілі, конкретизовані в Кодексі лідерства (*Army Leadership Code*) (*The British Army*, 2018). Вони є логічним продовженням ціннісного фундаменту Британської армії, який охоплює мужність (*Courage*), дисципліну (*Discipline*), повагу до інших (*Respect for Others*), чесність (*Integrity*), лояльність (*Loyalty*) і самопожертву (*Selfless Commitment*). Підкріпленням цілісного підходу до лідерства є *Leadership Competency Framework*, що структурує лідерські компетентності через три взаємопов'язані компоненти – знання, характер і поведінку. Швидкозмінна ситуація у сфері безпеки вимагає від британської армії переоцінки того, що означає бути військовим лідером. Це розуміння військового професіоналізму, яке наголошує на постійному професійному розвитку (CPD), забезпечуючи, щоб військовослужбовці залишалися компетентними професіоналами, які здатні постійно адаптуватися до сучасних і майбутніх викликів. Фундаментальною відмінною рисою є експертне володіння системою абстрактних знань і навичок (*Abbott*, 2014). Досвід накопичується завдяки тривалому навчанню і включає "керівництво, операції та контроль над людською організацією, ... підтримання миру та операції зі стабілізації та реконструкції" (*Butler, & Budgell*, 2015). У контексті забезпечення глибокого й об'єктивного виміру

лідерських якостей у збройних силах Великобританії дедалі ширше застосовуються психометричні інструменти, що дають змогу оцінювати не лише поведінкові, а й особистісно-емоційні аспекти військового лідерства. Зокрема, опитувальник емоційного інтелекту (*Trait Emotional Intelligence Questionnaire*, TEIQue) вимірює сталі індивідуальні характеристики, пов'язані з емоційним обробленням інформації, – самосвідомість, саморегуляцію, мотивацію, емпатію та соціальні навички, що мають критичне значення для ефективної взаємодії у стресових ситуаціях, управління конфліктами й підтримку морального стану підлеглих (*Theunissen*, 2019). Опитувальник особистісних рис (*Myers-Briggs Type Indicator*, MBTI) дає змогу класифікувати особистості за чотирма біполярними шкалами (Екстраверсія (E) – Інтроверсія (I), Сенсорика (S) – Інтуїція (N), Мислення (T) – Почуття (F), Судження (J) – Сприйняття (P)), окреслюючи характерні стилі прийняття рішень, поведінкові моделі й особливості взаємодії в команді, що є важливими чинниками в оцінюванні командного потенціалу. Комплементарним є підхід із використанням *Situational Judgment Tests* (SJTs) – симуляційних оцінювальних інструментів, які моделюють типові або критичні ситуації, з якими може зіткнутися лідер. Вони дають змогу виявити ефективність прийнятих рішень, стратегії реагування на виклики та гнучкість поведінки в умовах обмеженого часу чи ресурсів. Додатковим механізмом розвитку й моніторингу лідерських компетенцій є *Army Leadership Portal* – цифрова платформа, яка інтегрує персоніфіковане оцінювання, навчальні модулі та зворотний зв'язок. У її структурі важливе місце займає *e-Portfolio* – електронний профіль, у якому військовослужбовець накопичує досягнення, результати оцінювання, рефлексивні нотатки та сертифікації, що уможливлює безперервне відстеження прогресу. Водночас ключовим інструментом планування кар'єрної траєкторії є *Individual Development Plan* (IDP) – структурований документ, що визначає цілі особистісного та професійного зростання, обрані компетентності для розвитку, терміни їхнього досягнення і відповідні заходи. Взаємодія між IDP, *e-Portfolio* та *Army Leadership Portal* забезпечує інституційну підтримку розвитку лідерства, створюючи умови для постійної саморефлексії, зворотного зв'язку й адаптивного навчання упродовж військової служби.

В Армії оборони Держави Ізраїлю поняття "військовий лідер" охоплює не лише командира з високим рівнем тактичної підготовки, але й особистість, здатну здійснювати моральний вплив, мати гнучке мислення та бути спроможним до ефективної комунікації. Атрибути лідера формуються через специфіку навчання, культури й бойового досвіду, притаманного ЦАХАЛ (*Eisenkot, & Siboni*, 2019). Серед ключових атрибутів лідерства, визначених у доктрині лідерства Армії оборони Ізраїлю (*Israel Defense Forces*, IDF), "The IDF Strategy and Doctrine of Command" (*Torat HaPikud be-Tzahal*) виокремлюють: дар командування (*Reshut*), або природну здатність керувати, що визнається як підлеглими, так і вищим керівництвом; моральну рішучість (*Moral Courage*) – готовність діяти етично навіть у складних ситуаціях; особистий приклад (*Dugma Ishit*) – один із фундаментальних принципів, згідно з яким офіцер повинен демонструвати особисту мужність, дисципліну та відданість службі; гнучкість мислення (*Flexibility in Thought*), або оперативну адаптивність, здатність до швидкої адаптації у змінних обставинах, стратегічне та нестандартне мислення; командну відповідальність (*Achrayut*) – визнання

відповідальності за підлеглих, ухвалення рішень з урахуванням колективної безпеки й ефективності та комунікативну компетентність (Effective Communication) – уміння доносити накази, мотивувати, вести діалог і надавати зворотний зв'язок (IDF, 2017). Також велике значення приділяється характеристикам, що розвиваються в процесі служби, зокрема психологічній стійкості, умінню працювати в умовах невизначеності, готовності до самопожертви. Більшість із цих рис інтегруються в систему професійної підготовки й оцінювання. Оцінювання у ЦАХАЛ проводиться за багаторівневою моделлю, яка включає такі критерії, як тактична ефективність (виконання бойових завдань, маневреність, координація), організаційні показники (логістика, планування, управління ресурсами), морально-психологічний стан особового складу, лідерські якості командирів і безпека під час навчань. Система оцінювання базується на різних формах, серед яких особливе місце займає After Action Review (AAR), що дає змогу учасникам детально аналізувати власні дії після виконання завдання. Крім того, застосовуються оцінки командиром зверху-вниз, самооцінка та взаємооцінка, а також оцінювання стороннім спостерігачем для забезпечення об'єктивності. Для оцінювання результатів тренувань використовують сучасні інструменти, такі як відео- та GPS-аналітика, симуляційні системи, а також письмові звіти й оцінникові таблиці. Командир відіграє ключову роль в оцінюванні результатів навчань, оскільки він не лише оцінює, а й надає зворотний зв'язок, пояснює помилки та надихає на подальше вдосконалення, виступаючи своєрідним наставником, а не каральним органом. Оцінювання у ЦАХАЛ має циклічний характер, з регулярними етапами, як-от планування, виконання, оцінювання та вдосконалення. Усі підрозділи проходять щорічну сертифікацію на бойову готовність, де особлива увага приділяється якості командування і взаємодії в підрозділі. Крім того, оцінка потенціалу лідера в ЦАХАЛ містить спостереження за розвитком лідерських якостей, здатністю діяти у стресових ситуаціях, об'єднувати людей і ухвалювати ефективні рішення в складних обставинах. Це впливає на рішення щодо просування по службі, підготовки та ротації командирів (Гбур, 2022). Психологічна діагностика (Bechinot Psychologist) здійснюється військовими психологами з використанням особистісних опитувальників, інтерв'ю та проєктивних методик для оцінювання моральної зрілості, стійкості до стресу та мотивації до командування (Amidror, 2021). При призначенні на посади окрема увага приділяється оцінюванню солдата або молодшого офіцера його прямим командиром (Ha'arachat Mefaked) за атрибутами, визначеними в доктрині, а при польових виходах – оцінюванню побратимами за результатами дій у реальних умовах (методика 360°, неформальна форма). В офіцерських школах і школах командного та штабного рівнів вимірюють гнучкість мислення, аналітику й адаптивність через здатність розв'язати тактичну / оперативну задачу в умовах обмеженої інформації. Використання таких інструментів, як "червона команда" (Red Team Thinking), система "магічних коліс" і оцінювання за принципами "хофеш маасі" (свобода дії), дають змогу формувати не лише ефективних виконавців, а й лідерів нового покоління.

Військово-політичне середовище країн Близького Сходу є складним, динамічним і багатовимірним (Riedel, & Saab, 2019). Регулярні міждержавні конфлікти, внутрішні громадянські війни, релігійні та етнічні суперечності

створюють нестабільну безпекову ситуацію, яка безпосередньо впливає на вимоги до військових лідерів (Dahlan, Omar, & Kamarudin, 2024). Істотний вплив на характер цього феномена мають традиційні соціокультурні чинники регіону. У багатьох арабських державах зберігаються племінні структури й родинні зв'язки, що впливають на систему відбору та просування військових кадрів. Повага до старших, відданість родині й честі племені лишаються важливими атрибутами у сприйнятті лідерства, особливо у збройних силах країн Перської затоки. Акцент робиться на особистій відданості керівництву держави або правлячій еліті. Лояльність до режиму розглядається як базова характеристика військового лідера, що є запорукою стабільності політичної влади. Такий підхід особливо характерний для Королівства Саудівської Аравії, Об'єднаних Арабських Еміратів та Арабської Республіки Єгипет, де підготовка військових лідерів передбачає не лише професійне навчання, а й формування політичної лояльності та вірності традиційним цінностям. У країнах Перської затоки, наприклад, значення мають такі риси, як авторитет, досвід, уміння "тримати обличчя" перед колективом (збереження честі), що відображає загальну культуру соціальної взаємодії в арабських суспільствах. Методологія оцінювання лідерських атрибутів у країнах Близького Сходу є різномірною. В окремих державах переважає традиційна система оцінювання через ієрархічний контроль і формальні звіти вищого командування. Водночас у тих країнах, де здійснюється реформа армії під впливом західних стандартів, упроваджуються багаторівневі системи оцінювання, що містять самостійний аналіз дій, опитування підлеглих, тестування на прийняття рішень у стресових умовах і психологічне оцінювання. Одним із базових методів, що застосовується у більшості країн Близького Сходу, є використання структурованих критеріїв компетентностей, які визначають очікувані знання, навички й поведінкові моделі офіцера на певному рівні командування. До таких критеріїв зазвичай відносять здатність до ухвалення оперативних рішень, уміння управляти ресурсами підрозділу, ефективну комунікацію у складних ситуаціях і морально-психологічну стійкість. Широко застосовують також методи оцінювання на основі моделювання бойових дій. Зокрема, офіцерів перевіряють під час тактичних навчань, польових тренувань, симуляцій бойових операцій і оцінюють не лише знання тактики, а й уміння адаптуватися до непередбачуваних обставин, правильно реагувати на зміну обстановки та зберігати керованість підрозділом у стресових умовах. Важливим напрямом розвитку оцінювання стає використання багаторівневого зворотного зв'язку (методика 360°), коли дані про лідерські якості кандидата збирають від безпосередніх підлеглих, колег і вищого керівництва. Модель оцінювання військових лідерів в Об'єднаних Арабських Еміратах ґрунтується на інтеграції західних систем лідерства, орієнтованих на ініціативу та гнучкість, з традиційними цінностями арабського суспільства. Широко застосовується комплексна система тренувань, де майбутні офіцери проходять випробування в умовах, максимально наближених до бойових: нічні марші, розв'язання тактичних завдань у змінній обстановці, взаємодія з підрозділами різних родів військ із використанням психологічних тестів, які виявляють рівень стресостійкості, когнітивної гнучкості та здатності діяти в умовах обмеженої інформації (United Arab Emirates Armed Forces, 2020). Важливою особливістю є інтеграція концепції "мислення місії"

(Mission Command), за якою командири всіх рівнів повинні розуміти загальний задум операції і діяти самостійно для досягнення поставлених цілей, навіть без прямого наказу (NATO Standardization Office, 2019). Такий підхід суттєво відрізняється від традиційної авторитарної моделі управління, що була типовою для багатьох арабських армій у минулому. Це дає змогу офіцерам Об'єднаних Арабських Еміратів діяти ініціативно і проявляти лідерські якості в умовах динамічної обстановки (MENA Defense Review, 2021). Оцінювання військового лідерства у Йорданії орієнтується на професіоналізм, уміння керувати багатонаціональними підрозділами в миротворчих місіях, здатність діяти в умовах обмежених ресурсів. Йорданське Хашимітське Королівство активно використовує сучасні інструменти тренінгової підготовки – симуляційні комплекси, комп'ютерні моделювання бойових ситуацій, що дає змогу об'єктивно оцінити поведінку офіцерів-лідерів у стресових умовах. В Арабській Республіці Єгипет підготовка військових лідерів тісно пов'язана з політичним впливом збройних сил у державному управлінні. Вона базується на авторитарному стилі керівництва, де ключовими атрибутами лідера є дисциплінованість, беззаперечна лояльність до командування, здатність до централізованого управління великими підрозділами. Оцінювання відбувається переважно в закритому форматі, на основі результатів навчань, звітів вищого командного складу й аналізу поведінки в умовах підвищеної відповідальності.

Спільним для більшості країн регіону є усвідомлення критичної важливості лідерства як рушійної сили бойової ефективності. Усі розглянуті держави визнають, що сучасні конфлікти вимагають від командирів не лише знань і вмінь, але й високого рівня стресостійкості, моральної відповідальності, здатності до оперативної адаптації та комунікаційної гнучкості. Отже, у процесі підготовки й оцінювання військових лідерів значну роль відіграють тренування у наближених до бойових умовах, багатонаціональні навчання, відпрацювання тактичних завдань у режимі реального часу. Попри це, у більшості армій зберігається домінування централізованої системи управління, де ключові кадрові рішення ухвалюються у вузькому колі старшого керівництва, і саме тому питання об'єктивності оцінювання залишається відкритим. Таким чином, країни Близького Сходу демонструють широкий спектр моделей оцінювання військового лідерства – від закритих ієрархічних до відкритих, адаптивних і орієнтованих на командну відповідальність. Вибір тієї чи іншої моделі залежить від стратегічного бачення ролі армії в суспільстві, рівня технічної та методичної модернізації, а також політичної волі до реформ (Riedel, & Saab, 2019). Ці відмінності є цінним джерелом для аналізу та критичного осмислення подальшого розвитку української моделі (системи) військового лідерства, яка перебуває у фазі активної трансформації в умовах сьогодення (досвіду бойових дій, гібридних загроз та узгодженості зі стандартами НАТО).

Дискусія і висновки

Дослідження феномена військового лідерства кризь призму міжнародного досвіду засвідчує, що ефективне лідерство у збройних силах визначається не лише індивідуальними якостями особистості, а й системністю підготовки, ціннісними орієнтирами, культурним контекстом та особливостями організаційної структури армії. Так, збройні сили США вирізняються найбільш структурованою моделлю лідерства, яка поєднує концепти "mission

command", "servant leadership" та багаторівневу підготовку з акцентом на рефлексію, стратегічне мислення та інституційне менторство. Німецька концепція Innere Führung вносить демократичний вимір у військове лідерство, підкреслюючи гуманістичний підхід і особисту відповідальність. Велика Британія демонструє інтегрований підхід, у якому лідерство є ключовим елементом з першого етапу підготовки офіцерів, поєднуючи етичні цінності, традиції та практичну гнучкість. Ізраїльська модель базується на виділенні дару командування, який супроводжується ініціативністю, моральною рішучістю, ефективністю комунікації, особистим прикладом поведінки й оперативністю прийняття рішень, що особливо ефективно в умовах постійної воєнної загрози. НАТО-мість країни Близького Сходу демонструють широкий спектр моделей – від авторитарних до таких, що перебувають у процесі реформ, з домінуванням релігійних, етнонаціональних і культурних детермінант у формуванні лідерських практик.

Отже, вивчення зарубіжного досвіду дає змогу виокремити ключові елементи ефективного військового лідерства: гнучкість, етичність, стратегічність мислення, адаптивність до змін, інституційну підтримку тощо. Подальші дослідження мають бути спрямовані на розроблення актуальних і сучасних психологічних та психофізіологічних інструментів для оцінювання лідерських якостей у військовому середовищі, особливо в контексті новітніх загроз і трансформації сектору безпеки й оборони України.

Внесок авторів: Олена Миколайчук – написання (оригінальна чернетка); Олексій Сіроштан – концептуалізація, написання (перегляд і редагування); Ігор Пампуха – написання (перегляд і редагування); Віталій Лоза – аналіз джерел.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Гбур, З. В. (2022). Досвід та принципи роботи армії оборони Ізраїлю. *Публічне управління та адміністрування в умовах війни і в поствоєнний період в Україні* (15–28 квітня 2022 р., м. Київ, Т. 2, с. 113–116). ДЗВО "Університет менеджменту освіти" НАПН України.
- Гончаренко, М. (2019). *Військове лідерство: теорія і практика*. Основа.
- Дяк, В. В., Маркова, С. В., & Волобуєв, В. В. (2024). Концепції військового лідерства в Україні та країнах Євроатлантичного простору. *Наукові інновації та передові технології*, 4(32), 928–937.
- Іванов, О. (2018). *Лідерство в Збройних Силах України: історія та сучасність*. Військовий інститут Київського університету.
- Козлов, І. (2017). *Військове керівництво і лідерство в контексті сучасних загроз*. Національна академія оборони України.
- Петренко, І. (2021). *Лідерство в Збройних Силах України: сучасні виклики та перспективи*. Український центр стратегічних досліджень.
- Abbott, A. (2014). *The system of professions: An essay on the division of expert labor*. University of Chicago Press.
- Almahri, Kh., & Abd Wahab S. (2023) Effectiveness of Psychological Safety on Employees Productivity. *International Journal of Scientific and Management Research*, 6(10), 37–42.
- Amidor, Y. (2021, July 18). *Israel's national security doctrine*. The Jerusalem Institute for Strategy and Security. <https://jiss.org.il/en/amidor-israels-national-security-doctrine/>
- Avolio, B. J., & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 315–338. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.03.001>
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1990). *Transformational leadership development: Manual for the multifactor leadership questionnaire*. Consulting Psychologists Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications. https://books.google.com.ua/books?id=_z3_BOVYK-IC

- Beckman, S. (1990). Professionalization: Borderline authority and autonomy in work. In M. Burrage & R. Torstendahl (Eds.), *Professions in theory and history: Rethinking the study of professions*. Sage
- Bundesministerium der Verteidigung. (2017). *Konzeption der Bundeswehr*. Bundesministerium der Verteidigung.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- Butler, A., & Budgell, G. (2015). *Study on army professionalism*. Defence Research and Development Canada, Human Resource Systems Group, Ltd.
- Dahlan, M., Omar, R., & Kamarudin, S. (2024). Influence of toxic leadership behaviour on employee performance in higher educational institutions in Saudi Arabia. *International Journal of Organizational Leadership*, 13(1), 79–101.
- Department of the Army, Headquarters. (2019, November 1). *Army leadership and the profession* (ADP 6-22). U.S. Department of the Army. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN18529-ADP_6-22-000-WEB-1.pdf
- Department of the Army, U.S. (2022, November 2). *Developing leaders* (FM 6-22). U.S. Department of the Army. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN36735-FM_6-22-000-WEB-1.pdf
- Eisenkot, G., & Siboni, G. (2019, October 2). *Guidelines for Israel's national security strategy*. The Washington Institute for Near East Policy. <https://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/guidelines-israels-national-security-strategy>
- Elbe, M. (2019). Consequences of leadership behavior for job satisfaction and health in the Bundeswehr. *Wehrmedizinische Monatsschrift*, 63(3), 120–126.
- Elbe, M. (2020). Führung in der Bundeswehr: Konzepte und Probleme. In B. K. Hirsch & A. Kuhlmann (Eds.), *Soziologie für den öffentlichen Dienst* (pp. 225–240). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27076-7_12
- Grint, K. (2004). *Leadership in the military: An international perspective*. Palgrave Macmillan.
- IDF Publications. (2017). *Leadership philosophy of the Israel Defense Forces* (pp. 9–16, 23–29).
- MENA Defense Review. (2021). Leadership cultures in Gulf armies. *MENA Defense Review*, 5(3), 65–78.
- NATO Standardization Office. (2019). *AJP-5 allied joint doctrine for the planning of operations* (pp. 34–38, Annex C). <https://nso.nato.int>
- Richter, G. (2018). Antecedents and consequences of leadership styles: Findings from empirical research in multinational headquarters. *Armed Forces & Society*, 44(4), 647–670. <https://doi.org/10.1177/0095327X18775888>
- Riedel, B., & Saab, B. (2019). Saudi Arabia's security dilemma. *Brookings Institution Reports* (pp. 5–10, 17–19). <https://www.brookings.edu/research/saudi-security-policy>
- Roberts, A. (2019). *Leadership in War: From Lincoln to Churchill*. Penguin Press.
- Sinek, S. (2014). *Leaders eat last: Why some teams pull together and others don't*. Portfolio.
- The British Army. (2015). *Values and standards of the British Army* (AC 64649).
- The British Army. (2018). *The Army leadership code: An introductory guide* (1st ed., AC 72021).
- Theunissen, R. (2019, October 31). *How the British Army's operations went agile*. McKinsey Quarterly. <https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/how-the-british-armys-operations-went-agile>
- UAE General Headquarters, United Arab Emirates Armed Forces. (2020). *Military leadership development strategy* (pp. 6–11, 17–20).
- Wehrmedizinische Monatsschrift. (2019). *Consequences of Leadership Behavior for Job Satisfaction and Health in the Bundeswehr*.
- References**
- Abbott, A. (2014). *The system of professions: An essay on the division of expert labor*. University of Chicago Press.
- Almahri, Kh., & Abd Wahab S. (2023) Effectiveness of Psychological Safety on Employees Productivity. *International Journal of Scientific and Management Research*, 6(10), 37–42.
- Amidor, Y. (2021, July 18). *Israel's national security doctrine*. The Jerusalem Institute for Strategy and Security. <https://jiss.org.il/en/amidor-israels-national-security-doctrine/>
- Avolio, B. J., & Gardner, W. L. (2005). Authentic leadership development: Getting to the root of positive forms of leadership. *The Leadership Quarterly*, 16(3), 315–338. <https://doi.org/10.1016/j.leaqua.2005.03.001>
- Bass, B. M. (1985). *Leadership and performance beyond expectations*. Free Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1990). *Transformational leadership development: Manual for the multifactor leadership questionnaire*. Consulting Psychologists Press.
- Bass, B. M., & Avolio, B. J. (1994). *Improving organizational effectiveness through transformational leadership*. Sage Publications. https://books.google.com.ua/books?id=_z3_BOVYK-IC
- Beckman, S. (1990). Professionalization: Borderline authority and autonomy in work. In M. Burrage & R. Torstendahl (Eds.), *Professions in theory and history: Rethinking the study of professions*. Sage
- Bundesministerium der Verteidigung. (2017). *Konzeption der Bundeswehr*. Bundesministerium der Verteidigung.
- Burns, J. M. (1978). *Leadership*. Harper & Row.
- Butler, A., & Budgell, G. (2015). *Study on army professionalism*. Defence Research and Development Canada, Human Resource Systems Group, Ltd.
- Dahlan, M., Omar, R., & Kamarudin, S. (2024). Influence of toxic leadership behaviour on employee performance in higher educational institutions in Saudi Arabia. *International Journal of Organizational Leadership*, 13(1), 79–101.
- Department of the Army, Headquarters. (2019, November 1). *Army leadership and the profession* (ADP 6-22). U.S. Department of the Army. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN18529-ADP_6-22-000-WEB-1.pdf
- Department of the Army, U.S. (2022, November 2). *Developing leaders* (FM 6-22). U.S. Department of the Army. https://armypubs.army.mil/epubs/DR_pubs/DR_a/ARN36735-FM_6-22-000-WEB-1.pdf
- Dyak, V. V., Markova, S. V., & Volobuev, V. V. (2024). Concepts of military leadership in Ukraine and the countries of the Euro-Atlantic space. *Scientific innovations and advanced technologies*, 4(32), 928–937 [in Ukrainian].
- Eisenkot, G., & Siboni, G. (2019, October 2). *Guidelines for Israel's national security strategy*. The Washington Institute for Near East Policy. <https://www.washingtoninstitute.org/policy-analysis/guidelines-israels-national-security-strategy>
- Elbe, M. (2019). Consequences of leadership behavior for job satisfaction and health in the Bundeswehr. *Wehrmedizinische Monatsschrift*, 63(3), 120–126.
- Elbe, M. (2020). Führung in der Bundeswehr: Konzepte und Probleme. In B. K. Hirsch & A. Kuhlmann (Eds.), *Soziologie für den öffentlichen Dienst* (pp. 225–240). Springer VS. https://doi.org/10.1007/978-3-658-27076-7_12
- Gbur, Z. V. (2022). Experience and principles of the Israeli Defense Army. *Public management and administration in wartime and post-war periods in Ukraine* (April 15–28, 2022, Kyiv, Vol. 2, pp. 113–116). Higher Educational Service "University of Education Management" of the National Academy of Sciences of Ukraine [in Ukrainian].
- Goncharenko, M. (2019). *Military leadership: theory and practice*. Basis [In Ukrainian].
- Grint, K. (2004). *Leadership in the military: An international perspective*. Palgrave Macmillan.
- IDF Publications. (2017). *Leadership philosophy of the Israel Defense Forces* (pp. 9–16, 23–29).
- Ivanov, O. (2018). *Leadership in the Armed Forces of Ukraine: History and Modernity*. Military Institute of Kyiv University [in Ukrainian].
- Kozlov, I. (2017). *Military Leadership and Leadership in the Context of Modern Threats*. National Defense Academy of Ukraine [in Ukrainian].
- MENA Defense Review. (2021). Leadership cultures in Gulf armies. *MENA Defense Review*, 5(3), 65–78.
- NATO Standardization Office. (2019). *AJP-5 allied joint doctrine for the planning of operations* (pp. 34–38, Annex C). <https://nso.nato.int>
- Petrenko, I. (2021). *Leadership in the Armed Forces of Ukraine: Modern Challenges and Prospects*. Ukrainian Center for Strategic Studies [in Ukrainian].
- Richter, G. (2018). Antecedents and consequences of leadership styles: Findings from empirical research in multinational headquarters. *Armed Forces & Society*, 44(4), 647–670. <https://doi.org/10.1177/0095327X18775888>
- Riedel, B., & Saab, B. (2019). Saudi Arabia's security dilemma. *Brookings Institution Reports* (pp. 5–10, 17–19). <https://www.brookings.edu/research/saudi-security-policy>
- Roberts, A. (2019). *Leadership in War: From Lincoln to Churchill*. Penguin Press.
- Sinek, S. (2014). *Leaders eat last: Why some teams pull together and others don't*. Portfolio.
- The British Army. (2015). *Values and standards of the British Army* (AC 64649).
- The British Army. (2018). *The Army leadership code: An introductory guide* (1st ed., AC 72021).
- Theunissen, R. (2019, October 31). *How the British Army's operations went agile*. McKinsey Quarterly. <https://www.mckinsey.com/business-functions/people-and-organizational-performance/our-insights/how-the-british-armys-operations-went-agile>
- UAE General Headquarters, United Arab Emirates Armed Forces. (2020). *Military leadership development strategy* (pp. 6–11, 17–20).
- Wehrmedizinische Monatsschrift. (2019). *Consequences of Leadership Behavior for Job Satisfaction and Health in the Bundeswehr*.

Отримано редакцією журналу / Received: 09.07.25
 Прорецензовано / Revised: 18.07.25
 Схвалено до друку / Accepted: 21.07.25

Olena MYKOLAICHUK¹, Deputy Head
ORCID ID: 0000-0001-9208-7665
e-mail: mykolaichukolena@ukr.net

Oleksiy SIROSHAN¹, Head of the Military Institute
ORCID ID: 0009-0001-4697-0307
e-mail: siroshtan_oleksiy@knu.ua

Igor PAMPUKHA¹, PhD (Engin.), Assoc. Prof.
ORCID ID: 0000-0002-4807-3984
e-mail: ihor.pampukha@knu.ua

Vitalii LOZA¹, PhD (Engin.), Senior Researcher
ORCID ID: 0000-0002-8050-3614
e-mail: vitalii.loza@knu.ua

¹Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

ANALYSIS OF THE PHENOMENON AND PSYCHOMETRICS OF MILITARY LEADERSHIP: FOREIGN EXPERIENCE

Background. Leadership in the Armed Forces not only determines the effectiveness of managerial decisions in complex and dynamic environments but also influences the level of trust, motivation, and readiness of military personnel to carry out assigned missions. It is based on a shared understanding of values, regulations, ethical standards, requirements, criteria, and parameters that define the effectiveness of leadership behavior. Exploring international experience contributes to identifying best practices that have demonstrated their effectiveness in various contexts and can be adapted to the transformational processes within the Armed Forces of Ukraine. The purpose of this study is to conduct a comparative analysis of models and psychometric tools of military leadership in the armed forces of the United States of America, the United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland, the Federal Republic of Germany, the State of Israel, and the countries of the Middle East to identify key principles, structural elements, and practices for the formation of effective leadership that can be adapted to the conditions of transformation of the Armed Forces and the military education system in Ukraine.

Methods. The following methods were applied in the course of the study: comparative analysis; content analysis of legal acts, official defense strategies, and military doctrines; systemic and interpretative analysis; and elements of case study methodology.

Results. The study involved a comprehensive analysis of approaches to military leadership development in the armed forces of partner nations and the Middle East. Key trends in the development of leadership in the military environment were identified, along with an overview of psychometric tools used to assess leadership attributes and competencies. Given that a significant portion of such tools is not publicly available, the study was primarily based on open-source materials.

Conclusions. The integration of experience from partner countries and the Middle East contributes to the formation of new models that combine military discipline with high ethical responsibility, such as the democratically integrated models of military leadership in United States of America and the Federal Republic of Germany; Israel's Defense Forces unique leadership experience under constant external threat and high-intensity combat; the analysis of advantages and shortcomings of authoritarian leadership models in Middle Eastern countries shaped by cultural-religious factors, political regimes, or post-conflict transformation. In the context of full-scale armed aggression against Ukraine, the development of an effective corps of military leaders is a key factor in ensuring national resilience, invincibility, and the further security integration of the state into the international arena.

Keywords: military leadership, military management models, attributes, competencies, psychometric tools, international experience, military personnel, partner countries.

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 159.923:316.647.5(043.3)

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.24-29>

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

Юлія ТЕПТЮК, канд. психол. наук

ORCID ID: 0000-0002-2918-112X

e-mail: yuliia.teptiuk@gmail.com

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

ПРО ВПЛИВ СТАТУСУ ВІРТУАЛЬНОЇ ІДЕНТИЧНОСТІ ЗДОБУВАЧА НА ЙОГО ТОЛЕРАНТНІСТЬ ДО НЕВИЗНАЧЕНОСТІ

Вступ. У віртуальному середовищі, де невизначеність є системоутворювальною властивістю, а соціальна інформація – надлишковою і випереджає факти, несе багато фейків і суперечливих думок, найбільш затребуваною якістю користувача, що формує свою віртуальну ідентичність, стає толерантністю до невизначеності.

Методи. Використано адаптовані методики оцінювання віртуальної ідентичності "Статус ВІ" і толерантності до невизначеності MSTAT-I. Наявність і характер взаємозв'язку перевірялися за допомогою кореляційного аналізу (*r*-критерій Пірсона), регресійного аналізу (*F*-критерій Фішера) і моделювання структурними рівняннями (SEM). Обробку даних здійснено з використанням кореляційного аналізу (*r*-критерій), *H*-критерію Краскала – Уолліса й *U*-критерію Манна – Вітні, множинної лінійної регресії (метод найменших квадратів, МНК) і методу моделювання структурними рівняннями (метод максимальної правдоподібності).

Результати. Доведено, що користувачі студентського віку, які демонструють дифузну ВІ, відчуваючи труднощі в осмисленому ініціативному самовираженні у віртуальному середовищі, є менш толерантними до невизначеності порівняно з користувачами, орієнтованими на пошук і/або підтвердження ВІ (досягнута, вирішена, мораторій). Іншими словами, пошук і прийняття ВІ пов'язані з подоланням невизначеності шляхом вибору з безлічі альтернатив вираження "Я" у віртуальному середовищі. Прийняття віртуальної ідентичності збільшує толерантність до невизначеності. Пошук віртуальної ідентичності пов'язаний із перевагою невизначеності. Користувачі з дифузною віртуальною ідентичністю демонстрували тенденцію до сприйняття невизначених (нових і двозначних) ситуацій як джерел загрози. З віком поглиблюється розуміння складних ситуацій і знижується інтерес до нових стимулів. Установлено, що віковий градієнт більш виражений у чоловіків, ніж у жінок, – у вибірці чоловіків показано прогноз значного зростання толерантності до невизначеності у віковому діапазоні 18–25 років.

Висновки. У статті проаналізовано внесок компонентів і статусу віртуальної ідентичності у варіативність показників толерантності до невизначеності серед користувачів онлайн-платформ студентського віку. Зроблено спробу розширити межі попередніх досліджень психології ідентичності й толерантності до невизначеності, пропонуючи погляд на компоненти та статуси віртуальної ідентичності як предиктори толерантності до невизначеності молодих користувачів онлайн-платформ. Із цією метою вивчався зв'язок між показниками віртуальної ідентичності й толерантності до невизначеності серед користувачів онлайн-платформ студентського віку.

Ключові слова: віртуальна ідентичність, толерантність до невизначеності, невизначеність, ідентичність, віртуальне середовище, онлайн-платформа.

Вступ

Повсякденне життя сповнене невизначених ситуацій, кількість яких зростає у зв'язку з розвитком цифрових технологій і виникненням віртуального середовища – безперервного потоку штучно створеної інформації, яку людина сприймає як природне навколишнє середовище (Blascovich et al., 1992). У віртуальному середовищі, де невизначеність є системоутворювальною властивістю (Flores-Cortes et al., 2023), а соціальна інформація – надлишковою і випереджає факти, несе багато фейків і суперечливих думок (Ferguson, Turner, & Orben, 2024), найбільш затребуваною якістю користувача, що формує свою віртуальну ідентичність, стає толерантність до невизначеності (далі ТН). У віртуальному середовищі зв'язок ідентичності й ТН особливо важливий із соціально-психологічного погляду, оскільки користувачі отримують можливість експериментувати з віртуальними самопрезентаціями й саморозширенням (self-expansion), оцінюючи загрози ідентичності (Macharia, Serrano, & Sabherwal, 2024), ризики й можливості цифрових "Я" в умовах інформаційної непередбачуваності, складності, суперечливості, недостовірності або неадекватності. Надзвичайно важливим цей зв'язок є для молоді, яка навчається, коли

самодослідження і становлення ідентичності стають необхідними умовами позитивного розвитку в цифровому середовищі (Soh, Talaifar, & Harari, 2024). Проте мало відомо про те, як ТН пов'язана з пошуком і прийняттям ідентичності в умовах віртуального середовища.

Мета статті – аналіз внеску компонентів і статусу віртуальної ідентичності у варіативність показників толерантності до невизначеності серед користувачів онлайн-платформ студентського віку. **Завдання:** опитування з метою вимірювання ВІ і ТН; аналіз компонентів і статусів ВІ, асоційованих із ТН серед студентів – користувачів онлайн-платформ.

Огляд літератури. Користувачі онлайн-платформ досліджують альтернативи ідентичності та підтримують самототожність в умовах інформаційної невизначеності. Попередні дослідження встановили, що неадаптивні процеси розвитку ідентичності в реальних середовищах компенсуються проблемним використанням онлайн-платформ і пов'язані з низьким рівнем толерантності до невизначеності, проте про вплив віртуальної ідентичності на толерантність до невизначеності мало відомо.

Починаючи з кінця 40-х років минулого століття, коли толерантність до невизначеності (tolerance of ambiguity)

була вперше психологічно концептуалізована Е. Френкель-Брансвік як властивість особистості, і аж до теперішнього часу багато досліджень зосереджено на вивченні прогностичної корисності ТН для подолання тривожності, афективних розладів і зміцнення психічного здоров'я (Furnham, & Marks, 2013; Hillen et al., 2017). Найбільш помітною темою у сучасних дослідженнях є пошук психологічних корелятивів і предикторів ТН (Nagel et al., 2023), до яких деякі дослідники відносять ідентичність.

Одна з гіпотез про механізми зв'язку між ТН та ідентичністю, висунута Е. Френкель-Брансвік, отримала визнання у сучасній психології (Furnham, & Marks, 2013; Ziemes, & Abs, 2017), у реальних середовищах пояснюючи низький рівень ТН розбіжністю різних аспектів ідентичності, які асоціюються з несумісними патернами поведінки або амбівалентним ставленням до себе. Відомо, що амбівалентне ставлення до своєї ідентичності асоціюється із ТН, коли високий рівень ТН є предиктором низького рівня конфлікту ідентичності (Leong, & Ward, 2000), кризи ідентичності, порушення почуття зв'язності ідентичності (Schmidt, & Fuchs, 2021), а позитивна групова ідентичність сприяє подоланню невизначеності майбутнього і високому рівню ТН. Незважаючи на численні дослідження ТН, лише в незначній кількості праць українських авторів оцінюється роль ідентичності (Гусев, 2009; Литвин, 2019; Павленко, 2019; Саннікова, Санніков, 2020).

Аналогічно дослідницьку проблематику представлено у сфері психології ідентичності, де ТН обговорюють напрочуд мало. У межах зближення віково-психологічного й соціально-психологічного контекстів ідентичність пов'язують з усвідомленням тимчасової спадкоємності й переживанням єдності та унікальності власного "Я", визначаючи самототожність і спільність соціальних зразків групи, до якої людина себе відносить (Schwartz, Luycx, Vignoles (Eds.), 2011), – у прагненні зменшити невпевненість у собі людина просувається від періоду невизначеності до підтвердження тотожності "Я" (Crocetti et al., 2022). Невизначеність (uncertainty) є не рисою особистості, а контекстуальною характеристикою, де цілісність і зв'язність ідентичності дають змогу подолати невизначеність шляхом вибору способів самовираження і самокатегоризації, адекватних конкретному середовищу (Choi, & Hogg, 2020). Узгоджена множинна ідентичність допомагає людині долати ситуації невизначеності (Soronen, & Koivunen, 2022).

Отже, незважаючи на великі дослідження ТН та ідентичності, на диво мало емпіричних досліджень, де обговорюється цікава відповідність цих явищ у віртуальному середовищі. Крім того, складність узагальнення та інтеграції даних щодо зв'язку ТН та ідентичності у віртуальному середовищі обумовлена переважною концептуалізацією цифрових середовищ як контекстуального чинника ідентичності (Soh, Talaifar, & Harari, 2024), але недостатньою увагою до концептуалізації та операціоналізації ВІ як специфічної форми ідентичності.

Експансія віртуального середовища (ігрові та соціальні онлайн-платформи, екосистема "метавсесвіту") ставить питання про ресурси подолання невизначеності, доступні носіям віртуальної ідентичності (далі ВІ), – розширення цифрового "Я", що долає обмеження фізичної реальності й виявляє функцію преадаптації. ВІ психологічно операціоналізована як опосередковане технологією ментально оброблене "Я", представлене або змодельоване на комп'ютерах, у комп'ютерних мережах, електронних іграх і будь-яких інших віртуальних і цифрових медіасередовищах. Функціонально ВІ балансує між

переживанням унікальності "Я" і почуттям приналежності "Я" до віртуальної спільноти у спробі знайти безперервне, узгоджене й інтегроване переживання самототожності у віртуальному середовищі. Переосмислюючи й інтерпретуючи неоеріксонівські ідеї про механізми розвитку ідентичності (Crocetti et al., 2022; Schwartz, Luycx, Vignoles (Eds.), 2011) у контексті культурно-історичної психології, пропонуємо виокремлювати в динамічній моделі ВІ два компоненти (виміри):

- інтенсивність пошуку ВІ як інтеграцію двох різних напрямів дослідження альтернатив втілення "Я", релевантних ідентичності, – дослідницький "пошук у ширину" (exploration in breadth) за Дж. Марсія (Schwartz, Luycx, Vignoles (Eds.), 2011, р. 31–53) і "пошук у глибину" (exploration in depth) за В. Мієс, К. Лайкх, Е. Кросетті та ін. (Crocetti et al., 2022; Schwartz, Luycx, Vignoles (Eds.), 2011, р. 77–98);

- осмисленість прийняття ВІ як узагальнення двох ступенів прихильності прийнятим зобов'язанням втілення "Я", впевненості у виборі прийнятої ідентичності, приписування тотожності та безперервності "Я" "того значення, яке надається значущим іншим у безпосередньому оточенні" (Erikson, 1994, р. 59), – "прийняття зобов'язань" (commitment making) за Дж. Марсія (Schwartz, Luycx, Vignoles (Eds.), 2011, р. 31–53) та "ідентифікація із зобов'язаннями" (identification with commitment) за В. Мієс, К. Лайкх, Е. Кросетті та ін. (Crocetti et al., 2022; Schwartz, Luycx, Vignoles (Eds.), 2011, р. 77–98).

Співвідношення двох вимірів ВІ (інтенсивність пошуку й осмисленість прийняття) визначає чотири статуси – дифузії, передбачуваність, досягнення та мораторій. Попередні дослідження демонструють зв'язок між ТН, неадаптивними процесами ідентичності у невіртуальних середовищах і надмірною залученістю в інтернет, соціальні мережі та онлайн-ігри (Noon et al., 2021; Soh, Talaifar, & Harari, 2024). Установлено, що низький рівень ТН асоціюється із ризикованим і проблемним використанням соціальних мереж (Wu et al., 2023) та інтернету (Chashmi et al., 2023), екстремізмом на онлайн-платформах (Mikhaeil, & Baskerville, 2024), дегуманізацією ідентичності (Yin et al., 2024), проблемним розширенням "Я" в онлайн-середовищах (Yang et al., 2024), а злитістю соціальної та особистої ідентичності знижує невизначеність і невпевненість особистості, підвищуючи толерантність до неоднозначних стимулів (Swann, & Buhrmester, 2015). Проте є винятки – деякі дослідження виявляють зв'язок між інтегрованим почуттям ідентичності й менш адаптивними життєвими явищами (напр. інтернет-залежністю, низькою ТН).

Методи

Використано адаптовані методики оцінювання віртуальної ідентичності "Статус ВІ" і толерантності до невизначеності MSTAT-I. Обробку даних здійснено з використанням кореляційного аналізу (r-критерій), Н-критерію Краскела – Уолліса й U-критерію Манна – Вітні, множинної лінійної регресії (метод найменших квадратів, МНК) і методу моделювання структурними рівняннями (метод максимальної правдоподібності).

Результати

Респонденти заповнювали методики для вимірювання ВІ та ТН. Опитування проведено у бланковій формі, методики пред'являлися заочно й анонімно. Гіпотеза емпіричного дослідження – компоненти та статус ВІ є чинниками ТН. Мета емпіричного дослідження – вивчити компоненти та статуси ВІ, асоційовані з ТН, серед здобувачів – користувачів онлайн-платформ. У дослідженні

взяли участь 250 здобувачів (35 % чоловіків і 65 % жінок) у віці 18–25 років ($M = 19,8$; $SD = 1,8$). Усі учасники є активними користувачами соціальних онлайн-платформ і рольових онлайн-ігор (досвід використання соціальних онлайн-платформ – від 8 років; досвід геймінгу з використанням ігрових онлайн-платформ – від 8 років). Вибірка є рандомізованою. Описові статистики й дані порівняльного аналізу змінних подано у табл. 1, де видно нижчий рівень субшкал ТН у користувачів, які демонструють дифузний

статус ВІ: вони прагнуть уникати незнайомої та невизначеної інформації, оскільки відчувають труднощі у виборі способів і засобів самовираження у віртуальному середовищі. Додатковий порівняльний аналіз двох груп – чоловіків і жінок – виявив більш високі показники (U-критерій при $p = 0,01$) ставлення до новизни й невизначених ситуацій у чоловіків порівняно із жінками. Інших відмінностей виявлено не було.

Таблиця 1

Середні значення, стандартні відхилення та статистика відмінностей ТН при порівнянні груп із різними статусами ВІ ($N = 250$)

Шкала	Змінна	Статуси ВІ				
		М (SD)				Статистика U-критерію Манна – Вітні
		Дс (40 %)	Нв (10 %)	Мр (30 %)	Дф (20 %)	
ТН (MSTAT-I)	Загальний показник ТН	81,9 (17,4)	77,5 (8,1)	83,1 (19,2)	74,8 (13,3)	p = 0,05* (Дф<Мр)
	Ставлення до новизни	13,1 (3,0)	11,7 (2,2)	13,3 (3,6)	11,6 (2,5)	p = 0,05* (Дф<Дс)
	Ставлення до складних завдань	29,7 (7,2)	27,6 (4,5)	30,7 (6,7)	27,8 (5,7)	p>0,05
	Ставлення до невизначених ситуацій	33,4 (8,1)	34,1 (4,2)	34,0 (9,2)	30,5 (6,0)	p>0,05
	Перевага невизначеності	44,2 (9,7)	42,5 (5,6)	43,9 (10,2)	39,0 (9,4)	p = 0,01** (Дф<Дс)
	Прийняття / уникнення невизначеності	37,6 (9,3)	35,0 (6,1)	39,1 (10,8)	35,8 (6,9)	p>0,05

Примітки: Дс – досягнута віртуальна ідентичність; Нв – наперед визначена віртуальна ідентичність; Мр – мораторій віртуальної ідентичності; Дф – дифузна віртуальна ідентичність; р – рівень статистичної значущості U-критерію: * – $p = 0,05$; ** – $p = 0,01$; M (SD) – середнє арифметичне значення (стандартне відхилення).

Кореляцію показників прийняття ВІ та ТН подано у табл. 2, вони демонструють значущі зв'язки – учасники, орієнтовані на осмислене ініціативне самовираження у віртуальному середовищі, віддають перевагу неодноразовим, складним, незнайомим і суперечливим стимулам. Очікуваним став зв'язок між перевагою невизначеності та пошуком ВІ на рівні тенденції – учасники, які не володіють, але шукають способи самовираження у віртуальному середовищі, схильні обирати невизначену інформацію, що допускає різні інтерпретації.

Було виявлено значущі зв'язки хронологічного віку зі ставленням до новизни ($r = -0,23$ при $p < 0,01$) і складних завдань ($r = 0,13$ при $p < 0,05$).

У табл. 3 подано лише значущі результати регресійного аналізу. Можна зазначити наявність внесків осмисленого прийняття ВІ у варіативність показників ТН. І хоча показники регресії (R-квадрат) є невисокими, наявні ефекти впливу ВІ на ставлення особистості до невизначених умов середовища. Виявили відсутність ефектів впливу ТН на ВІ (якість регресійної моделі: $F = 1,10$ при $p = 0,33$).

Таблиця 2

Кореляції між показниками ВІ і ТН ($N = 250$)

Показники ТН (шкала MSTAT-I)	Значення коефіцієнта кореляції Пірсона	
	Пошук ВІ	Прийняття ВІ
Загальний показник ТН	0,05	0,26**
Ставлення до новизни	0,08	0,25**
Ставлення до складних завдань	-0,01	0,19**
Ставлення до невизначених ситуацій	0,06	0,24**
Перевага невизначеності	0,11*	0,28**
Прийняття / уникнення невизначеності	-0,01	0,19**

Примітки: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$.

Таблиця 3

Результати регресійного аналізу показників ВІ і ТН ($N = 250$)

Чинники	Показники моделі		
	Статистика F-критерію	Статистика t-критерію	R-квадрат
Залежна змінна – Загальний показник ТН			
Пошук ВІ	F = 5,88**	t = –0,11	0,27
Прийняття ВІ		t = 3,30***	
Залежна змінна – Ставлення до невизначених ситуацій			
Пошук ВІ	F = 5,19**	t = –0,11	0,26
Прийняття ВІ		t = 3,07**	
Залежна змінна – Ставлення до складних завдань			
Пошук ВІ	F = 3,79*	t = –0,07	0,22
Прийняття ВІ		t = 2,74**	
Залежна змінна – Ставлення до новизни			
Пошук ВІ	F = 5,39**	t = 0,16	0,26
Прийняття ВІ		t = 3,07**	
Залежна змінна – Перевага невизначеності			
Пошук ВІ	F = 3,02*	t = –0,28	0,28
Прийняття ВІ		t = 2,41*	
Залежна змінна – Прийняття / уникнення невизначеності			
Пошук ВІ	F = 18,15***	t = 9,15***	0,18

Примітки: * – $p < 0,05$; ** – $p < 0,01$; *** – $p < 0,001$.

Так, прийняття ВІ визначає усі аналізовані показники ТН, а спільний ефект від взаємодії компонентів пошуку і прийняття ВІ, який виникає у статусі досягнутої ідентичності, сприяє перевазі невизначеності. Аналіз значущого ефекту взаємодії "вік×стать" для ставлення до новизни ($\beta = -0,17$; $p < 0,001$) засвідчив, що віковий градієнт більш виражений у чоловіків (показник кореляції параметра з віком $r = 0,20$; $p < 0,001$), ніж у жінок (показник кореляції параметра з віком $r = 0,15$; $p < 0,01$).

Дискусія і висновки

Висунуту гіпотезу підтверджено. Доведено, що користувачі студентського віку, які демонструють дифузну ВІ, відчуваючи труднощі в осмисленому ініціативному самовираженні у віртуальному середовищі, є менш толерантними до невизначеності порівняно з користувачами, орієнтованими на пошук і/або підтвердження ВІ (досягнута, вирішена, мораторій). Іншими словами, пошук і прийняття ВІ пов'язані з подоланням невизначеності шляхом вибору з безлічі альтернатив вираження "Я" у віртуальному середовищі. Цей момент особливо важливий, оскільки прояснює психологічний механізм експериментування з ідентичністю у віртуальному середовищі, – втілюючи різноманітні неоднозначні і суперечливі "Я", користувачі онлайн-платформ більш повно переживають свою присутність у середовищі й самопредставлення у разі прийняття віртуальної ідентичності. Отримані дані узгоджуються з висновками інших дослідників про узгоджену й цілісну ідентичність як медіатор позитивного розвитку молоді у віртуальному середовищі (Yang et al., 2024), а також підтримують тезу про позитивний зв'язок між адаптивними процесами ідентифікації і високим рівнем ТН (Choi, & Hogg, 2020; Schmidt, & Fuchs, 2021; Swann, & Buhrmester, 2015; Ziemes, & Abs, 2017). Крім того, підтримуючи розуміння ТН як особистісної диспозиції (Furnham, & Marks, 2013), можна припускати відносну стійкість її проявів у різних середовищах – реальному та віртуальному. Інтерпретуючи отримані дані, можна припустити, що компонент "Я" (ВІ), який виникає у віртуальному середовищі, у молодому віці впливає на властивості особистості (напр. ТН) у безпосередній реальності.

Отримані результати суперечать висновкам деяких дослідників про труднощі ідентифікації у молодих жінок із високим рівнем ТН. Утім, широта дослідження ідентичності є можливою лише в умовах ініціативного пошуку й осмисленого "приміряння" до власного "Я", що узгоджується з авторитетними висновками (Furnham, & Marks, 2013; Soh, Talaifar, & Harari, 2024). З отриманих результатів виходить, що, володіючи досягнутою ідентичністю, і чоловіки і жінки інтерпретують невизначені ситуації як можливості для розвитку, а не як загрози, формують ставлення до невизначених стимулів як цікавих, віддаючи перевагу неоднозначним, складним для розуміння, невизначеним, незнайомим і внутрішньо суперечливим стимулам середовища. Аналогічних висновків дійшли й інші дослідники (Furnham, & Marks, 2013; Schmidt, & Fuchs, 2021; Swann, & Buhrmester, 2015). Тенденція сприймати невизначені ситуації як джерело загрози є характерною для низького рівня ТН і виникає тоді, коли відсутнє мотивуюче прагнення до усвідомлення ідентичності – користувач не веде пошук ВІ (блокує континуум дослідницької поведінки у віртуальному середовищі) і не приймає ВІ (заперечує власну прихильність до системи ціннісно-смыслових орієнтацій у віртуальному контексті), тобто перебуває у статусі дифузної ВІ. Загалом виявлені ефекти впливу ідентичності на ставлення до невизначених ситуацій узгоджуються з

висновками інших авторів (Macharia, Serrano, & Sabherwal, 2024; Mikhael, & Baskerville, 2024).

Віковий градієнт ТН у зв'язку з ВІ, імовірно, пов'язаний із проблемами преадаптації та культурного соціогенезу особистості, що супроводжують наростання когнітивної складності та гнучкості в інтерпретації та узагальненні невизначених ситуацій. Віково-статеві відмінності ТН у зв'язку з ВІ, представлені у цій роботі, узгоджуються з висновками попередніх досліджень (Noon et al., 2021), підкреслюючи інтерес чоловіків до нових і невизначених ситуацій, що, мабуть, обумовлено більшою схильністю чоловіків, порівняно із жінками, до новачок і ризикованої поведінки (Nagel et al., 2023), а також більшою залученістю молодих чоловіків у віртуальні середовища.

Обмеження, пов'язане з вибіркою та дослідницьким планом. Продемонстровано внески компонентів ВІ у мінливість показників ТН, виявлено відмінності у ТН серед активних користувачів (студентів) онлайн-платформ із різними статусами ВІ. Незважаючи на обмеження, дослідження демонструє дані про позитивний вплив ВІ на ТН молодих користувачів онлайн-платформ. У сукупності представлені матеріали підтверджують преадаптивний механізм ВІ – у прагненні зменшити невпевненість у собі користувачі студентського віку просуваються у пошуку і прийнятті ВІ, формуючи ставлення до неоднозначних, когнітивно складних, незнайомих і внутрішньо суперечливих ситуацій як можливостей і ресурсів позитивного саморозвитку. Варто зазначити, що динамічний зв'язок ВІ та ТН більш виражений у чоловіків, ніж у жінок, і зростає у молодості у зв'язку з високою залученістю до віртуального середовища при розв'язанні завдань особистісного, професійного, соціального розвитку, освіти.

Утім, деякі питання залишилися нерозкритими. По-перше, не можна робити висновки про зміни зв'язку у часі. По-друге, робота стосувалася не всіх форм (стилів) ідентичності. По-третє, особливості вибірки не дають можливості широким узагальнень. Зазначене вимагає подальшого емпіричного дослідження зв'язків ідентичності та ТН у різних соціальних групах і сферах, що становить перспективи дослідження. Результати дослідження заповнюють брак психологічної літератури про зв'язок більш адаптивних явищ віртуальної ідентичності з високим рівнем толерантності до невизначеності й підтримують припущення про прогнозовану мінливість толерантності до невизначеності залежно від статусу віртуальної ідентичності, віку та статі користувачів онлайн-платформ студентського віку.

Внесок авторів: Олександр Сафін – розробка теоретико-методологічних засад дослідження; Олія Тептюк – контент-аналіз наукових джерел, розробка задуму емпіричного дослідження; Наталія Мась – емпіричне дослідження та інтерпретація його результатів.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Гусев, А. І. (2009). *Толерантність до невизначеності як чинник розвитку ідентичності особистості* [Дис. канд. психол. наук, Південноукраїнський національний педагогічний університет імені К. Д. Ушинського].
Литвин, С. В. (2019). Толерантність до невизначеності як психологічний конструкт. *Psychological journal*, 1(21), 90–107. <https://doi.org/10.31108/1.2019.1.21>
Павленко, Г. В. (2019). Толерантність до невизначеності як ресурс психологічного благополуччя студентів. *Актуальні проблеми психології*, 7(47), 208–219. https://www.researchgate.net/publication/374063892_TOLERANTNIST_DO_NEVIZNACENOSTI_AK_RESURS_PSIHOLOGICNOGO_BLAGOPOLUCH_CA_STUDENTIV

Саннікова, О. П., & Санніков, О. І. (2020). Толерантність до невизначеності як предиктор прийняття рішень особистістю. *Вісник післядипломної освіти. Серія: Соціальні та поведінкові науки*, 12(41), 98–123. [https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-12\(41\)-98-123](https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-12(41)-98-123)

Blascovich, J., Loomis, J., Beall, A. C., Swin, K. R., Hoyt, C. L., & Bailenson, J. N. (2002). Immersive Virtual Environment Technology as a Methodological Tool for Social Psychology. *Psychological Inquiry*, 13(2), 103–124. <https://doi.org/10.1207/S15327965PLI130201>

Chashmi, S. J. E., Hasani, J., Kuss, D. J., Griffiths, M. D., & Shahrajabian, F. (2023). Tolerance for ambiguity, reappraisal, and suppression mediate the relationship between problematic internet use and procrastination. *Current Psychology*, 42, 27088–27109. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03745-0>

Choi, E. U., & Hogg, M. A. (2020). Self-uncertainty and group identification: A meta-analysis. *Group Processes & Intergroup Relations*, 23(4), 483–501. <https://doi.org/10.1177/1368430219846990>

Crocetti, E., Albarello, F., Meeus, W., & Rubini, M. (2022). Identities: A developmental social-psychological perspective. *European review of social psychology*, 34(1), 161–201. doi:10.108 0/10463283.2022.2104987

Erikson, E. H. (1994). Identity: youth and crisis. W. W. Norton & Company.

Ferguson, A. M., Turner, G., & Orben, A. (2024). Social uncertainty in the digital world. *Trends in Cognitive Sciences*, 28(4), 286–289. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.02.005>

Flores-Cortes, M., Guerra-Armas, J., Pineda-Galan, C., La Touche, R., & Luque-Suarez, A. (2023). Sensorimotor Uncertainty of Immersive Virtual Reality Environments for People in Pain: Scoping Review. *Brain sciences*, 13, 1461. <https://doi.org/10.3390/brainsci13101461>

Furnham, A., & Marks, J. (2013). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Recent Literature. *Psychology*, 4(9), 717–728. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.49102>

Hillen, M. A., Guthrie, C. M., Strout, T. D., Smets, E. M. A., & Han, P. K. J. (2017). Tolerance of uncertainty: Conceptual analysis, integrative model, and implications for healthcare. *Social Science & Medicine*, 180, 62–75. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.03.024>

Leong, C. H., & Ward, C. (2000). Identity conflict in sojourners. *International Journal of Intercultural Relations*, 24(6), 763–776. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(00\)00030-4](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(00)00030-4)

Macharia, M., Serrano, C., & Sabherwal, R. (2024). Uncovering identity threat and response processes involving digital media (ITARP-DM). *Computers in Human Behavior*, 158, 108247. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108247>

Mikhaeil, C. A., & Baskerville, R. L. (2024). Explaining online conspiracy theory radicalization: A second-order affordance for identity-driven escalation. *Information Systems Journal*, 34(3), 711–735. <https://doi.org/10.1111/isj.12427>

Nagel, K. M., Grant, D. M., Hahn, B. J., Deros, D. E., & Walker, E. A. (2023). Psychometric properties of two independent measures evaluating uncertainty and ambiguity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 45(4), 964–977. <https://doi.org/10.1007/s10862-023-10075-3>

Noon, E. J., Schuck, L. A., Gu, S. M., Şahin, B., Vujović, B., & Aydın, Z. (2021). To compare, or not to compare? Age moderates the relationship between social comparisons on Instagram and identity processes during adolescence and emerging adulthood. *Journal of Adolescence*, 93, 134–145. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.10.008>

Schmidt, P., & Fuchs, T. (2021). The unbearable dispersal of being: Narrativity and personal identity in borderline personality disorder. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 20(2), 321–340. <https://doi.org/10.1007/s11097-020-09712-z>

Schwartz, S. J., Luyckx, K., & Vignoles, V. L. (Eds.). (2011). *Handbook of identity theory and research*. Springer Science. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7988-9>

Soh, S., Talaifar, S., & Harari, G. (2024). Identity development in the digital context. *Social and Personality Psychology Compass*, 18, 2. <https://doi.org/10.1111/spc3.12940>

Soronen, A., & Koivunen, A. (2022). Platformed intimacies: Professional belonging on social media. *European Journal of Cultural Studies*, 25(5), 1344–1360. <https://doi.org/10.1177/13675494221079854>

Swann, W. B. Jr., & Buhrmester, M. D. (2015). Identity fusion. *Current Directions in Psychological Science*, 24(1), 52–57. <https://doi.org/10.1177/0963721414551363>

Wu, Y., An, Z., Lin, Y., Zhang, J., Jing, B., & Peng, K. (2023). Social media use, uncertainty, and negative affect in times of pandemic crisis. *Digital Health*, 9. <https://doi.org/10.1177/20552076231181227>

Yang, S., Kim, H., Song, M., Lee, S., & Jang, L. (2024). The Double-Edged Influence of Self-Expansion in the Metaverse: A Two-Wave Panel Assessment of Identity Perception, Self-Esteem, and Life Satisfaction. *Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking*, 27(1), 37–46. <https://doi.org/10.1089/cyber.2022.0400>

Yin, L., Feng, J., Hou, W., Wang, P., & Yin, Y. (2024). Smartphone's on, humanness's off: Phubbing breeds dehumanization via subjectivity uncertainty. *Computers in Human Behavior*, 160, Art. 108378. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108378>

Ziemes, J., & Abs, H. (2017). Strong identities and endorsement of human rights: Conflictive or complementary? *South African Journal of Higher Education*, 31(6), 151–166. <https://doi.org/10.20853/31-6-1636>

References

- Blascovich, J., Loomis, J., Beall, A. C., Swin, K. R., Hoyt, C. L., & Bailenson, J. N. (2002). Immersive Virtual Environment Technology as a Methodological Tool for Social Psychology. *Psychological Inquiry*, 13(2), 103–124. <https://doi.org/10.1207/S15327965PLI130201>
- Chashmi, S. J. E., Hasani, J., Kuss, D. J., Griffiths, M. D., & Shahrajabian, F. (2023). Tolerance for ambiguity, reappraisal, and suppression mediate the relationship between problematic internet use and procrastination. *Current Psychology*, 42, 27088–27109. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03745-0>
- Choi, E. U., & Hogg, M. A. (2020). Self-uncertainty and group identification: A meta-analysis. *Group Processes & Intergroup Relations*, 23(4), 483–501. <https://doi.org/10.1177/1368430219846990>
- Crocetti, E., Albarello, F., Meeus, W., & Rubini, M. (2022). Identities: A developmental social-psychological perspective. *European review of social psychology*, 34(1), 161–201. doi:10.108 0/10463283.2022.2104987
- Erikson, E. H. (1994). Identity: youth and crisis. W. W. Norton & Company.
- Ferguson, A. M., Turner, G., & Orben, A. (2024). Social uncertainty in the digital world. *Trends in Cognitive Sciences*, 28(4), 286–289. <https://doi.org/10.1016/j.tics.2024.02.005>
- Flores-Cortes, M., Guerra-Armas, J., Pineda-Galan, C., La Touche, R., & Luque-Suarez, A. (2023). Sensorimotor Uncertainty of Immersive Virtual Reality Environments for People in Pain: Scoping Review. *Brain sciences*, 13, 1461. <https://doi.org/10.3390/brainsci13101461>
- Furnham, A., & Marks, J. (2013). Tolerance of Ambiguity: A Review of the Recent Literature. *Psychology*, 4(9), 717–728. <https://doi.org/10.4236/psych.2013.49102>
- Gusev, A. I. (2009). *Tolerance to uncertainty as a factor in the development of personality identity* [Diss. cand. of psychological sciences, K.D. Ushinsky South Ukrainian National Pedagogical University] [in Ukrainian].
- Hillen, M. A., Guthrie, C. M., Strout, T. D., Smets, E. M. A., & Han, P. K. J. (2017). Tolerance of uncertainty: Conceptual analysis, integrative model, and implications for healthcare. *Social Science & Medicine*, 180, 62–75. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2017.03.024>
- Leong, C. H., & Ward, C. (2000). Identity conflict in sojourners. *International Journal of Intercultural Relations*, 24(6), 763–776. [https://doi.org/10.1016/S0147-1767\(00\)00030-4](https://doi.org/10.1016/S0147-1767(00)00030-4)
- Lytvyn, S. V. (2019). Tolerance to uncertainty as a psychological construct. *Psychological journal*, 1(21), 90–107 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.31108/1.2019.1.21>
- Macharia, M., Serrano, C., & Sabherwal, R. (2024). Uncovering identity threat and response processes involving digital media (ITARP-DM). *Computers in Human Behavior*, 158, 108247. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108247>
- Mikhaeil, C. A., & Baskerville, R. L. (2024). Explaining online conspiracy theory radicalization: A second-order affordance for identity-driven escalation. *Information Systems Journal*, 34(3), 711–735. <https://doi.org/10.1111/isj.12427>
- Nagel, K. M., Grant, D. M., Hahn, B. J., Deros, D. E., & Walker, E. A. (2023). Psychometric properties of two independent measures evaluating uncertainty and ambiguity. *Journal of Psychopathology and Behavioral Assessment*, 45(4), 964–977. <https://doi.org/10.1007/s10862-023-10075-3>
- Noon, E. J., Schuck, L. A., Gu, S. M., Şahin, B., Vujović, B., & Aydın, Z. (2021). To compare, or not to compare? Age moderates the relationship between social comparisons on Instagram and identity processes during adolescence and emerging adulthood. *Journal of Adolescence*, 93, 134–145. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2021.10.008>
- Pavlenko, G. V. (2019). Tolerance to uncertainty as a resource for students' psychological well-being. *Current problems of psychology*, 7, 47. 208–219 [in Ukrainian] https://www.researchgate.net/publication/374063892_TOLERANTNIST_DO_NEVIZNACENOSTI_AK_RESURS_PSIHOLOGICNOGO_BLAGOPOLUCCA_STUDENTIV
- Sannikova, O. P., & Sannikov, O. I. (2020). Tolerance to uncertainty as a predictor of decision-making by an individual. Bulletin of postgraduate education. Series: Social and behavioral sciences. 12(41), 98–123 [in Ukrainian]. [https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-12\(41\)-98-123](https://doi.org/10.32405/2522-9931/2522-9958-2020-12(41)-98-123)
- Schmidt, P., & Fuchs, T. (2021). The unbearable dispersal of being: Narrativity and personal identity in borderline personality disorder. *Phenomenology and the Cognitive Sciences*, 20(2), 321–340. <https://doi.org/10.1007/s11097-020-09712-z>
- Schwartz, S. J., Luyckx, K., & Vignoles, V. L. (Eds.). (2011). *Handbook of identity theory and research*. Springer Science. <https://doi.org/10.1007/978-1-4419-7988-9>
- Soh, S., Talaifar, S., & Harari, G. (2024). Identity development in the digital context. *Social and Personality Psychology Compass*, 18, 2. <https://doi.org/10.1111/spc3.12940>
- Soronen, A., & Koivunen, A. (2022). Platformed intimacies: Professional belonging on social media. *European Journal of Cultural Studies*, 25(5), 1344–1360. <https://doi.org/10.1177/13675494221079854>
- Swann, W. B. Jr., & Buhrmester, M. D. (2015). Identity fusion. *Current Directions in Psychological Science*, 24(1), 52–57. <https://doi.org/10.1177/0963721414551363>
- Wu, Y., An, Z., Lin, Y., Zhang, J., Jing, B., & Peng, K. (2023). Social media use, uncertainty, and negative affect in times of pandemic crisis. *Digital Health*, 9. <https://doi.org/10.1177/20552076231181227>
- Yang, S., Kim, H., Song, M., Lee, S., & Jang, L. (2024). The Double-Edged Influence of Self-Expansion in the Metaverse: A Two-Wave Panel Assessment of Identity Perception, Self-Esteem, and Life Satisfaction.

Cyberpsychology, Behavior, and Social Networking, 27(1), 37–46.
<https://doi.org/10.1089/cyber.2022.0400>

Yin, L., Feng, J., Hou, W., Wang, P., & Yin, Y. (2024). Smartphone's on, humanness's off: Phubbing breeds dehumanization via subjectivity uncertainty. *Computers in Human Behavior*, 160. Art. 108378.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2024.108378>

Ziemes, J., & Abs, H. (2017). Strong identities and endorsement of human rights: Conflicting or complementary? *South African Journal of Higher Education*, 31(6), 151–166. <https://doi.org/10.20853/31-6-1636>

Отримано редакцією журналу / Received: 02.07.25

Прорецензовано / Revised: 10.07.25

Схвалено до друку / Accepted: 14.07.25

Oleksandr SAFIN, DSc (Psychol.), Prof.

ORCID ID: 0000-0001-5745-8635

e-mail: 245440ss@gmail.com

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Nataliia MAS, PhD (Psychol.), Assoc. Prof.

ORCID ID: 0000-0003-3940-3985

e-mail: 2005mas@ukr.net

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Yuliia TEPTYUK, PhD (Psychol.)

ORCID ID: 0000-0002-2918-112X

e-mail: yuliia.teptiuk@gmail.com

Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

ON THE INFLUENCE OF THE APPLICANT'S VIRTUAL IDENTITY STATUS ON THEIR TOLERANCE OF UNCERTAINTY

Background. In a virtual environment, where uncertainty is a systemic property and social information is excessive and precedes facts, often containing many fakes and contradictory opinions, the most sought-after quality of a user forming their virtual identity is tolerance of uncertainty.

Methods. Adapted methods for assessing virtual identity (Status VI) and tolerance of uncertainty (MSTAT-I) were used. The presence and nature of the relationship were tested using correlation analysis (Pearson's *r*-criterion), regression analysis (Fisher's *F*-criterion), and structural equation modelling (SEM). Data processing was performed using correlation analysis (*r*-criterion), the Kruskal-Wallis *H*-criterion, the Mann-Whitney *U*-criterion, multiple linear regression (least squares method, LSM), and structural equation modelling (maximum likelihood method).

Results. It has been shown that student-aged users with a diffuse virtual identity (VI), who experience difficulties in meaningful, proactive self-expression in a virtual environment, are less tolerant of uncertainty compared to users focused on searching for and/or confirming their VI (achieved, foreclosed, moratorium). In other words, the search for and acceptance of VI are associated with overcoming uncertainty by choosing among various alternatives for expressing the self in a virtual environment. Acceptance of virtual identity increases tolerance of, uncertainty, while the search for virtual identity is associated with a preference for uncertainty. Users with diffuse virtual identity tended to perceive uncertain (new and ambiguous) situations as sources of threat. With age, the understanding of complex situations deepens and interest in new stimuli decreases. It has also been established that the age gradient is more pronounced in men than in women: in the male sample, a significant increase in tolerance of uncertainty was observed in the 18-25 age range.

Conclusions. The article analyzes the contribution of the components and status of virtual identity to the variability of uncertainty tolerance indicators among student-aged users of online platforms. An attempt was made to expand the scope of previous studies on identity psychology and tolerance of uncertainty by considering the components and statuses of virtual identity as predictors of tolerance of uncertainty among young users of online platforms. Accordingly, the relationship between indicators of virtual identity and tolerance of uncertainty was examined in a student-aged sample of online platform users.

Keywords: virtual identity; tolerance of uncertainty; uncertainty; identity; virtual environment; online platforms.

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 159.9:316.624 (355.11)

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.30-34>

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

Інна ЧАМЛАЙ, аспірант

ORCID ID: 0009-0000-8976-9833

e-mail: innamkua@gmail.com

Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

ПСИХІЧНІ ПОРУШЕННЯ У КОМБАТАНТІВ ІЗ ГОСТРИМ СТРЕСОВИМ РОЗЛАДОМ ТА ЇХНЯ ДІАГНОСТИКА

Вступ. Надання психолого-психіатричної допомоги військовослужбовцям в умовах сучасних війн здійснюється шляхом поетапної евакуації постраждалих, починаючи від військової ланки медичного забезпечення аж до тилових лікувальних установ залежно від рівня психічних порушень. Прийнято виокремлювати три рівні психічних порушень як результат бойової психічної травми: донозологічний, невротичний і психотичний. Зазвичай психогенне ураження супроводжується пораненнями, які посилюють прояви психічних розладів і створюють великі труднощі при медичному сортуванні через відсутність ефективних і простих скринінгових методик експрес-діагностики, рівневої та синдромальної оцінки психічного стану. У результаті певний відсоток військовослужбовців із донозологічним рівнем психічних порушень надходить на подальші етапи евакуації.

Методи. "Стенфордський опитувальник гострої реакції на стрес", методика "Модуль-супровід" ("Модуль-с"), "Опитувальник невротичних розладів-симптоматичний" (ОНР-С) Є. Олександровича. Методи математико-статистичного аналізу з пакету прикладних програм Statistica 12.

Результати. Виявлено, що найчисленніша група комбатантів із гострим стресовим розладом (48 %), що перебувала на етапі госпіталізації, мала невротичний рівень психічних порушень, належала до тимчасових психогенних втрат і потребувала психотерапевтичної допомоги. Друга за чисельністю група становила 37 % і мала донозологічний рівень психічних порушень. Ці пацієнти не потребували подальшої евакуації, їм була потрібна психологічна допомога з подальшим поверненням до норми. Військовослужбовці, які належали до групи психогенних втрат (психотичний рівень), становили 15 %, їм було показано евакуацію до тилових медичних установ для надання спеціалізованої психіатричної допомоги.

Висновки. "Стенфордський опитувальник гострої реакції на стрес" дає змогу достатньо надійно оцінити рівень психічних порушень, простий у застосуванні, займає небагато часу. Його можна використовувати як інструмент експрес-діагностики при медичному сортуванні пацієнтів із гострим стресовим розладом на етапі медичної реабілітації у клінічних військових шпиталях. При значенні сумарного показника за цим опитувальником менше 50 балів у пацієнта визначається донозологічний рівень, при 51–90 балах – невротичний, а при 91 балі й більше – психотичний рівень психічних порушень.

Ключові слова: бойова психічна травма, невротичні симптоми, нервово-психічна нестійкість, гостра реакція на стрес, гострий стресовий розлад, рівні психічних порушень.

Вступ

Прийнято виокремлювати три рівні психічних порушень як результат бойової психічної травми: донозологічний, невротичний і психотичний, відносний розподіл за якими становить орієнтовно 80, 15 і 5 %, відповідно. Переважна частина військовослужбовців із психогенним ураженням належить до донозологічного рівня і повертається до ладу протягом перших трьох днів від травмувальної події після надання психологічної допомоги та редукції гострої реакції на стрес (ГРС, F43.0 за Міжнародною класифікацією хвороб, травм і розладів поведінки 10-го перегляду – МКБ-10). При збереженні симптомів психічних розладів більше трьох днів вони надходять на подальші етапи евакуації з умовним діагнозом "гострий стресовий розлад" (ГСР), що триває 4–30 днів і проявляється дисоціативними симптомами й симптомами, клінічно схожими з посттравматичним стресовим розладом (ПТСР, F43.1 за МКБ-10). Діагноз ГСР названо умовним, оскільки він відсутній у МКБ-10, але є в американському стандарті – "Діагностичному та статистичному посібнику із психічних розладів" четвертого видання (DSM-IV-TR) (American Psychiatric Association, 2000; Allene et al., 2021; Fanai, & Khan, 2023). Якщо психічний розлад триває більше 30 днів, то при медичному сортуванні у військових клінічних госпіталах визначається його рівень – від донозологічного до невротичного та психотичного. Пацієнти з донозологічним рівнем психічних порушень не

потребують подальшої евакуації, їм потрібна психологічна допомога з подальшим поверненням до норми. Пацієнтам із невротичним рівнем психічних порушень показана евакуація і психотерапевтична допомога з терміном лікування до 45–60 днів. Військовослужбовці із психотичним рівнем ураження підлягають евакуації аж до тилових медичних установ для надання спеціалізованої психіатричної допомоги.

Мета статті – діагностика рівня психічних порушень у комбатантів із гострим стресовим розладом.

Огляд літератури. На сьогодні склалися різні концепції копінг-поведінки (Родіна, Хаан, Уайт, Мосс, Шеффер та ін.). Розширюється коло досліджень психологічних феноменів, що супроводжують переживання життєвих і професійних стресів та особистісних ресурсів протидії (Кириленко, Манюха, Носенко, Онищенко, Саннікова, Старовойтенко, Тімченко, Титаренко, Яковенко, Liftou, Lindy, Mirza та ін.). Виокремився напрям досліджень, у яких проблема стресостійкості та подолання поведінки аналізується у контексті чинників ризику розвитку дезадаптаційних станів особистості, синдрому емоційного вигорання, деформацій особистості професіонала (Berkowitz, 1982; Horowitz et al., 1988; Furst, 1967; Pitman et al., 2012; Resick, & LoSavio, 2024).

Методи

Для виявлення рівня психічних порушень використовували "Стенфордський опитувальник гострої реакції на

© Сафін Олександр, Чамлай Інна, 2025

стрес" (Cardena et al., 2000), який надає можливість ретроспективно за дисоціативними симптомами оцінити ступінь порушення психічної діяльності в момент бойової психічної травми і вираженість подальших симптомів ПТСР. Для оцінювання рівня нервово-психічної нестійкості (НПН) застосовували методику "Модуль-супровід" ("Модуль-с"). Вона дає змогу виявити психопатологічні симптоми відповідно до діагностичних критеріїв, що зустрічаються у рубриках F0–F6 "Органічні, включаючи симптоматичні, психічні розлади" за МКБ-10. Невротичні прояви оцінювали за "Опитувальником невротичних розладів-симптоматичним" (ОНР-С) Є. Олександровича. Отримані результати було оброблено з використанням методів математико-статистичного аналізу з пакету прикладних програм Statistica 12.

Результати

У дослідженні брали участь військовослужбовці-комбатанти чоловічої статі з гострим стресовим розладом ($n = 39$), які перебували на медичній реабілітації у військовому шпиталі. Усі пацієнти, крім поранень, мали діагноз "гострий стресовий розлад". Термін госпіталізації на момент обстеження становив від 5 днів до 1 місяця. Клініко-психопатологічне оцінювання гострого стресового розладу пацієнтів дозволяло припустити різний рівень психічних порушень, що мало значення для прийняття рішення щодо подальшої тактики лікування.

Рівень психічних порушень визначається ступенем дезінтеграції (дисоціацією) під час травматичної події пізнавальних (сприйняття, уявлення, пам'яті, ідентичності) та емоційних (емоцій, почуттів, афектів) психічних процесів. У момент травматичної події руйнується базове сприйняття життя. Дисоціація є захисною реакцією, процесом внутрішньопсихічної адаптації, що дає змогу зберегти цілісність особистості, способом взаємодії з реальністю, що надає можливість ігнорувати її, уникати або спотворювати. Однак згодом вона може істотно ускладнювати психічне перероблення та інтеграцію травматичного досвіду в суб'єктивну картину світу. Відповідно до цих уявлень, значення показників за опитувальником СОГРС, що оцінює ретроспективно дисоціативні симптоми у момент бойової психічної травми, було взято за основу для поділу всіх пацієнтів на три групи за рівнями психічних порушень. Із цією метою було застосовано кластерний аналіз методом K-means "уперед покроково". На рис. 1 представлено графічне лінійне зображення нормованих середніх значень центрів отриманих кластерів (зелена крива – кластер 1 – група "психотичні розлади" (ПР); червона крива – кластер 2 – група "невротичні розлади" (НР); синя крива – кластер 3 – група "донозологічні психічні порушення" (ДПП)).

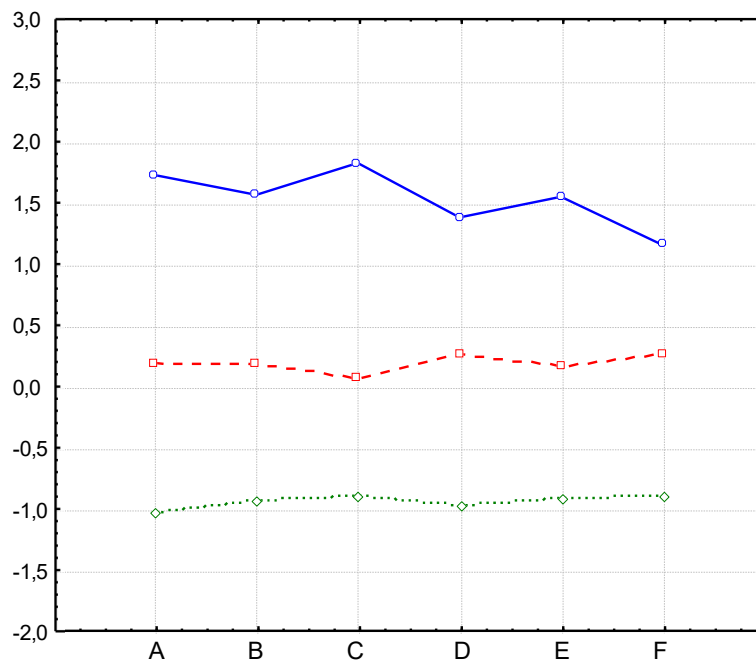


Рис. 1. Графічне лінійне зображення нормованих середніх значень центрів трьох кластерів (вертикальна вісь) за показниками шкал опитувальника СОГРС (горизонтальна вісь):

A – сума; B – дисоціація; C – репереживання; D – уникнення; E – збудливість; F – порушення функціонування

Дисперсійний аналіз і F-статистика свідчать про високий рівень значущості розподілення кластерів (табл. 1). Згідно з отриманими кластерами всіх пацієнтів було поділено на три групи: перший кластер ($N = 6$) з найвищими значеннями показників було позначено як групу "психотичні розлади" (ПР), другий ($N = 19$) із середніми значеннями показників – як групу "невротичні розлади" (НР), третій кластер ($N = 14$) з найнижчими значеннями – як групу "донозологічні психічні порушення" (ДПП). Виділені групи пацієнтів є однорідними за віком: Me [Q25; Q75] у першій – третій групах становили 29,5 [28; 38], 32 [29; 36], 31,5 [24; 34] років, відповідно, і

статистично значущо не відрізнялися ($p > 0,05$). У табл. 2 подано описові статистики значень показників за всіма опитувальниками у виокремлених групах комбатантів. Оцінювання значущості відмінності при попарному порівнянні виконано за допомогою дисперсійного аналізу ANOVA за критерієм LSD.

Сумарний показник за опитувальником СОГРС статистично значуще відрізнявся у всіх трьох групах: найвище значення Me [min; max] було у групі ПР – 122 [96; 132], майже вдвічі нижче – у групі НР – 67 [52; 85], найнижче – у групі ДПП – 33 [6; 48] (табл. 2). Причому мінімальний – максимальний діапазони коливань у групах не перекривалися: у групі ПР

значення сумарного показника були більше 91 бала, у групі НР вони коливалися у діапазоні 51–90 балів, а у групі ДПН були менше 50 балів. Важливо зазначити, що група ПР із

найбільшим рівнем значущості відрізнялася від груп НР і ДПН за показником шкали "переживання": $p < 2,34E-15$ і $p < 2,88E-16$, відповідно (табл. 2).

Таблиця 1

Дисперсійний аналіз і F-статистика розподілення кластерів (N = 39)

Шкали опитувальника СОГРС	Between SS	Within SS	F	signif. p
Дисоціація	27,650	10,348	48,096	6,78E-11
Репереживання	31,226	6,776	82,966	3,32E-14
Уникнення	26,077	11,924	39,376	8,66E-10
Збудливість	26,420	11,577	41,071	5,14E-10
Порушення функціонування	20,308	17,692	20,661	1,07E-6
Сумарний показник	33,348	4,652	129,081	3,77E-17

Таблиця 2

Описові статистичні дані та рівні значущості відмінностей показників за анкетами у групах комбатантів (N = 39)

Показники	Групи комбатантів			Рівні значущості відмінностей між групами, р<		
	1 (ПР)	2 (НР)	3 (ДПН)			
	Me [min; max], балл			1–3	2–3	1–2
Шкали опитувальника "СОГРС"						
Дисоціація	37,6 [29; 42]	22 [9; 33]	7,4 [2; 15]	1,95E-16	0,000001	0,000003
Репереживання	27,6 [23; 28]	15 [5; 18]	6[0; 11]	2,87E-16	0,0000003	2,33E-15
Уникнення	25 [21; 27]	15 [11; 24]	8 [0; 19]	5,35E-15	0,0000005	0,0002
Збудливість	25 [18; 28]	15 [10; 22]	8 [3; 13]	1,34E-15	0,000005	0,000007
Порушення функціонування	6,4 [4; 8]	5 [1; 7]	0.5 [0; 5]	0,000001	0,00004	0,01
Сумарний показник	121 [96; 132]	66 [52; 85]	34 [6; 48]	7,74E-18	1,73E-16	6,73E-16
Опитувальник "Модуль-супровід"						
Нервово-психічна нестійкість	253 [150; 366]	212 [138; 354]	140 [40; 255]	0,00008	0,001	0,04
Шкали "Опитувальника невротичних розладів-симптоматичного"						
Тривожно-фобічний розлад	39 [26; 61]	42 [13; 74]	13 [0; 70]	0,01	0,001	–
Депресивний розлад	12 [8; 16]	12 [4; 40]	4 [0; 13]	–	0,0003	–
Афективне напруження	29 [21; 29]	22 [16; 49]	17 [0; 37]	0,04	0,004	–
Розлад сну	21 [12; 23]	19 [8; 26]	12 [0; 25]	–	0,03	–
Афективна лабільність	17 [8; 24]	19 [12; 29]	7 [0; 24]	0,02	0,00001	–
Астенічний розлад	26 [16; 41]	32 [16; 50]	23 [0; 46]	–	0,006	–
Сексуальний розлад	7 [0; 18]	4 [0; 36]	0 [0; 12]	–	0,02	–
Обсесивний розлад	14 [4; 28]	13 [0; 42]	5 [0; 18]	–	0,02	–
Дереалізаційний розлад	16 [8; 25]	13 [4; 30]	8 [0; 26]	0,02	0,01	–
Порушення соціальних контактів	13 [4; 21]	7 [0; 23]	0 [0; 15]	0,004	0,02	–
Іпохондричний розлад	13 [0; 19]	13 [0; 36]	4 [0; 21]	–	0,01	–
Ананкастичний розлад	6 [4; 16]	9 [0; 25]	0 [0; 9]	–	0,0004	–
Соматовегетативний розлад	137 [84; 176]	120 [52; 215]	66 [0; 150]	0,006	0,003	–
Сумарний показник	367 [216; 719]	321 [222; 632]	165 [0; 378]	0,003	0,0001	–

Військовослужбовці із психотичним рівнем ураження значно частіше зазначали дисоціативні епізоди в теперішньому часі у вигляді нав'язливих повторних переживань травматичної події у формі яскравих спогадів, відчуттів, уявлень. Отже, сумарний показник за опитувальником СОГРС із великою надійністю дає змогу віднести обстежуваного до одного з рівнів психогенного ураження. Важливо зазначити, що вираженість дисоціативних симптомів відповідала надалі вираженості симптомів ПТСР (шкали "переживання", "збудливість", "уникнення"). Це підтверджує провідну роль дисоціативних процесів у розвитку всього симптомокомплексу розладу.

Кількісний розподіл пацієнтів за групами представлений на рис. 2.

Група ДПН, друга за чисельністю (37 %), не потребувала подальшої евакуації. Цим пацієнтам була потрібна психологічна допомога з подальшим поверненням до норми. Найчисленніша група – НР – становила трохи менше половини (48 %) усіх пацієнтів і належала до тимчасових психогенних втрат. Ці військовослужбовці потребували психотерапевтичної допомоги з терміном лікування до 45–60 діб для купування переходу психотравматизації у "Стійкі зміни особистості після переживання катастрофи" (F62.0 за МКБ-10). Ці особистісні

зміни характеризуються такими важкими і стійкими проявами, як проблеми з регуляцією афекту, уявленнями про себе як про приниженого, розчавленого або нікчемного, що супроводжуються почуттями сорому, провини або провалу, а також труднощами у підтримці відносин і переживанні почуття близькості до інших людей. Група ПР становила 15 % і належала до психогенних втрат. Цим пацієнтам було показано евакуацію у тилі медичні установи для надання подальшої спеціалізованої психіатричної допомоги.

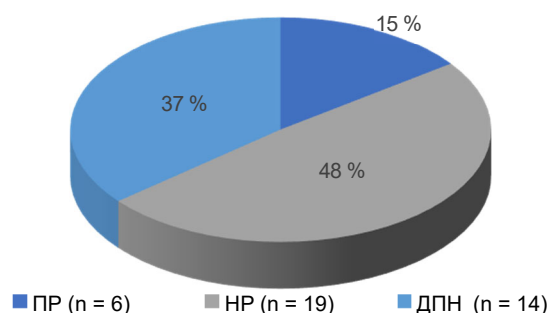


Рис. 2. Діаграма відносного розподілу пацієнтів за групами ПР, НР і ДПН

Нервово-психічну стійкість визначають як властивість психіки, що виявляється у здатності успішно функціонувати в екстремальних умовах діяльності без обтяжливих наслідків для фізичного і психічного здоров'я. Навпаки, нервово-психічна нестійкість – схильність до неоптимального типу реагування в умовах психічного або фізичного напруження внаслідок зриву адаптаційно-компенсаторних механізмів. У дослідженні показано зв'язок рівня психічних порушень із НПН. Показник НПН за опитувальником "Модуль-с" статистично значущо відрізнявся в усіх трьох групах: найвище значення Me [min; max] було у групі ПР – 254 [150; 366], нижче – у групі НР – 211 [138; 354] і найнижче – у групі ДПН – 141 [40; 255] (табл. 2). Однак розкид крайніх значень був дуже великий і перекривався в усіх трьох групах, що не дає змогу його рекомендувати як інструмент оцінювання рівня психічних порушень. Проте військовослужбовці психотичного рівня психічних порушень мали найвищу НПН і спочатку були схильні до отримання важкої психічної травми. Цей опитувальник доцільно використовувати на етапах відбору для виявлення схильних до психотравматизації осіб із метою відсторонення їх від виконання відповідальних бойових завдань.

Обстеження за допомогою опитувальника ОНР-С виявило, що показники груп ПР і НР не відрізнялися між собою за жодною зі шкал, але статистично значущо перевершували показники групи ДПН (табл. 2). Водночас шкали ОНР-С у групах ПР і НР по-різному відрізнялися від показників групи ДПН, що свідчить про специфіку спектру невротичних симптомів у групах ПР і НР. Так, пацієнти групи ПР відрізнялися від групи ДПН найбільше за шкалами "порушення соціальних контактів" ($p < 0,004$) і "соматовегетативний розлад" ($p < 0,006$), а пацієнти групи НР – за шкалами "афективна лабільність" ($p < 0,00001$), "депресивний розлад" ($p < 0,0003$) та "ананкастичний розлад" ($p < 0,0004$). На круговій діаграмі представлені нормовані показники за шкалами опитувальника ОНР-С у різних групах комбатантів (рис. 3).

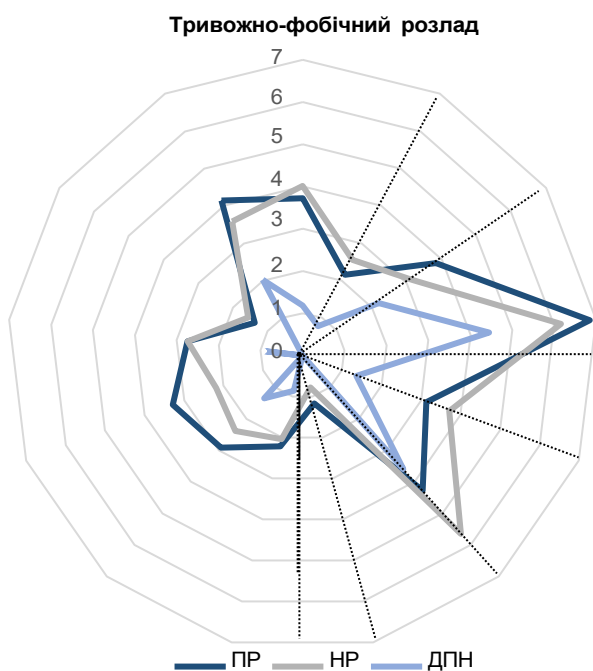


Рис. 3. Нормована кругова діаграма вираженості невротичних симптомів за шкалами опитувальника ОНР-С у групах ПР, НР і ДПН

На рисунку за годинниковою стрілкою після тривожно-фобічного – депресивний розлад, афективне напруження, розлад сну, афективна лабільність, астеничний розлад, сексуальний розлад, obsесивний розлад, дереалізаційний розлад, порушення соціальних контактів, іпохондричний розлад, ананкастичний розлад.

Найбільше комбатанти зазначали збудливість, що виявляється у розладі сну (нічні кошмари, труднощі засинання, часте пробудження вночі). Далі за спаданням ідуть астеничні симптоми (постійне відчуття втоми, уповільненість рухів і думок, апатія), соматовегетативні порушення (прискорене, сильне серцебиття, не викликане фізичним зусиллям; головний біль; короточасна нерухомість, неможливість рухати руками або ногами; різкі мимовільні рухи; неприємні відчуття або біль, що виникають під впливом шуму, яскравого світла або легких дотиків; м'язові болі; шум у вухах; нудота; переднепритомний стан), тривожно-фобічні прояви (постійне відчуття безпричинної тривоги; паралізуючий, незрозумілий страх; напади панічного жаху; необґрунтоване відчуття небезпеки; підвищене відчуття тривоги перед якимись подіями).

Незважаючи на статистично значущі відмінності групи ДПН від інших груп, розкиди сумарних показників ОНР-С частково перекривалися, що не дозволяло однозначно виявити комбатантів цієї групи. Отже, невротичні симптоми не є надійним діагностичним критерієм для оцінювання рівня психічних порушень у пацієнтів із гострим стресовим розладом.

Дискусія і висновки

Як виявилось, "Стенфордський опитувальник гострої реакції на стрес" дає змогу достатньо надійно оцінити рівень психічних порушень, простий у застосуванні, займає небагато часу. Його можна використовувати як інструмент експрес-діагностики при медичному сортуванні пацієнтів із гострим стресовим розладом на етапі медичної реабілітації у клінічних військових шпиталях. При значенні сумарного показника за цим опитувальником менше 50 балів у пацієнта визначається донозологічний рівень, при 51–90 балах – невротичний, а при 91 балі та більше – психотичний рівень психічних порушень. Виявлено, що у військовому клінічному шпиталі найчисленнішою є група комбатантів із гострим стресовим розладом (48 %), яка мала невротичний рівень психічних порушень, належала до тимчасових психогенних втрат і потребувала психотерапевтичної допомоги з терміном лікування до 45–60 діб. Друга за чисельністю група пацієнтів становила 37 % і мала донозологічний рівень психічних порушень. Ці пацієнти не потребували подальшої евакуації, їм була потрібна психологічна допомога з подальшим поверненням до норми. Військовослужбовці, які належали до групи психогенних втрат (психотичний рівень порушення), становили 15 % і їм було показано евакуацію у тилі медичні установи для надання спеціалізованої психіатричної допомоги.

Виявлено зв'язок показника нервово-психічної стійкості за опитувальником "Модуль-с" із рівнем психічних порушень. Однак розкид крайніх значень перекривався у групах, що не дає змогу рекомендувати його як інструмент для оцінювання рівня психічних порушень. Проте пацієнти психотичного рівня мали найвищий показник нервово-психічної нестійкості та спочатку були схильними до отримання важкої психічної травми. Цей опитувальник доцільно використовувати на етапах відбору для виявлення схильних до психотравматизації осіб із метою відсторонення їх від виконання відповідальних бойових завдань.

Використання опитувальника ОНР-С переконало, що невротичні симптоми були однаковою мірою виражені у пацієнтів із невротичним і психотичним рівнями та статистично значущо перевершували групу з донозологічним рівнем психічних порушень. Однак розкид значень сумарного показника частково перекривався і не давав змогу однозначно виокремити цю групу. Найбільш частими невротичними симптомами, які зазначали в себе комбатанти, були підвищена збудливість, як у стані сну, так і у стані неспання, а також астеничні прояви. Отже, невротичні симптоми не є надійним діагностичним критерієм для оцінювання рівня психічних порушень у комбатантів із гострим стресовим розладом на етапі медичного сортування у військових клінічних шпиталях.

Внесок авторів: Сафін Олександр – концептуалізація, аналіз джерел, підготовка огляду літератури та теоретичних засад дослідження; Інна Чамлай – збирання емпіричних даних та їхня валідація, аналіз та інтерпретація отриманих результатів.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Allene, C., Kalalou, K., Durand, F., Thomas, F., & Januel, D. (2021). Acute and Post-Traumatic Stress Disorders: A biased nervous system. *Revue Neurologique*, 177(1–2), 23–38. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2020.05.010>
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)*. DC: American Psychiatric Publishing.
- Berkowitz, L. (1982). Aversive Conditions as Stimuli to Aggression. *Advances in Experimental Social Psychology*, 15, 249–288. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60299-3](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60299-3)
- Cardena, E., Koopman, C., Classen, C., Waelde, L. C., & Spiegel, D. (2000). Psychometric properties of the Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (SASRQ): a valid and reliable measure of acute stress. *Journal of Traumatic Stress*, 13(4), 719–734. <https://doi.org/10.1023/A:1007822603186>

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

Inna CHAMLAY, PhD Student
ORCID ID: 0009-0000-8976-9833
e-mail: innamkua@gmail.com
Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

MENTAL DISORDERS IN COMBATANTS WITH ACUTE STRESS DISORDER: DIAGNOSIS AND ASSESSMENT

Background. Psychological and psychiatric assistance to military personnel in modern warfare is provided through the phased evacuation of casualties, starting from the military medical support unit to rear medical facilities, depending on the severity of mental disorders. It is customary to distinguish three levels of mental disorders resulting from combat-related psychological trauma: pre-nosological, neurotic, and psychotic. As a rule, psychogenic disturbances are accompanied by physical injuries, which exacerbate the manifestations of mental disorders and create significant difficulties in medical triage due to the lack of effective and simple screening methods for the rapid diagnosis of severity and syndromic assessment of mental state. As a result, a certain percentage of military personnel with pre-nosological-level mental disorders are unnecessarily evacuated to subsequent stages.

Methods. The Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire was used, which allows for the retrospective assessment of the degree of mental disturbance at the time of combat trauma and the severity of subsequent PTSD symptoms based on dissociative symptoms. To assess the level of neuropsychological instability (NPI), the Module-Support (Module-S) was applied, which makes it possible to identify psychopathological symptoms in accordance with the diagnostic criteria outlined in sections F0–F6 'Organic, including symptomatic, mental disorders' of the ICD-10. Neurotic manifestations were evaluated using the Questionnaire for Neurotic Disorders – Symptomatic (ONR-Si) by E. Alexandrovich. The results were processed using mathematical and statistical methods of analysis in the Statistica 12 software package.

Results. The findings showed that the Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (SARS) provides a sufficiently reliable assessment of the level of mental disorders, unlike the Module-C and NDS-S questionnaires, where the range of extreme indicators overlapped between groups and did not allow for an unambiguous interpretation of the survey results. It was found that the largest group of combatants with acute stress disorder (49 %), who were at the hospitalisation stage, had a neurotic level of mental disorders, belonged to the category of temporary psychogenic losses, and required psychotherapeutic assistance. The second-largest group (36 %) had a pre-nosological level of mental disorders. These patients did not require further evacuation; instead, they needed psychological assistance with subsequent return to duty. Military personnel with psychogenic losses at the psychotic level accounted for 15 % and were referred for evacuation to rear medical facilities for specialized psychiatric care.

Conclusions. The Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire enables a reliable assessment of the level of mental disorders, is simple to administer, requires little time, and can be used as a rapid diagnostic tool for medical triage of patients with acute stress disorder during the rehabilitation stage in military hospitals. A total score of less than 50 points indicates a pre-nosological level; 51–90 points, a neurotic level; and 91 points or more, a psychotic level of mental disorders.

Keywords: combat mental trauma; neurotic symptoms; neuropsychological instability; acute stress reaction; acute stress disorder; levels of mental disorders.

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.

- Fanai, M., & Khan, M. A. B. (2023). *Acute Stress Disorder*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560815>
- Furst, S. S. (Ed.). (1967). *Psychic Trauma*. Basic Books, Inc.
- Horowitz, L. M., Rosenberg, S. E., Baer, B. A., Ureno, G., & Villaseñor, V. S. (1988). Inventory of interpersonal problems: Psychometric properties and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 885–892.
- Pitman, R. K., Rasmussen, A. M., Koenen, K. C., Shin, L. M., Orr, S. P., Gilbertson, M. W., Milad, M. R., & Liberzon, I. (2012). Biological studies of post-traumatic stress disorder. *Nature reviews. Neuroscience*, 13(11), 769–787. <https://doi.org/10.1038/nrn3339>
- Resick, P. A., & LoSavio, S. T. (2024). *Traumatic Stress*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429317934>

References

- Allene, C., Kalalou, K., Durand, F., Thomas, F., & Januel, D. (2021). Acute and Post-Traumatic Stress Disorders: A biased nervous system. *Revue Neurologique*, 177(1–2), 23–38. <https://doi.org/10.1016/j.neurol.2020.05.010>
- American Psychiatric Association. (2000). *Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV-TR)*. DC: American Psychiatric Publishing.
- Berkowitz, L. (1982). Aversive Conditions as Stimuli to Aggression. *Advances in Experimental Social Psychology*, 15, 249–288. [https://doi.org/10.1016/S0065-2601\(08\)60299-3](https://doi.org/10.1016/S0065-2601(08)60299-3)
- Cardena, E., Koopman, C., Classen, C., Waelde, L. C., & Spiegel, D. (2000). Psychometric properties of the Stanford Acute Stress Reaction Questionnaire (SASRQ): a valid and reliable measure of acute stress. *Journal of Traumatic Stress*, 13(4), 719–734. <https://doi.org/10.1023/A:1007822603186>
- Fanai, M., & Khan, M. A. B. (2023). *Acute Stress Disorder*. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK560815>
- Furst, S. S. (Ed.). (1967). *Psychic Trauma*. Basic Books, Inc.
- Horowitz, L. M., Rosenberg, S. E., Baer, B. A., Ureno, G., & Villaseñor, V. S. (1988). Inventory of interpersonal problems: Psychometric properties and clinical applications. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 56, 885–892.
- Pitman, R. K., Rasmussen, A. M., Koenen, K. C., Shin, L. M., Orr, S. P., Gilbertson, M. W., Milad, M. R., & Liberzon, I. (2012). Biological studies of post-traumatic stress disorder. *Nature reviews. Neuroscience*, 13(11), 769–787. <https://doi.org/10.1038/nrn3339>
- Resick, P. A., & LoSavio, S. T. (2024). *Traumatic Stress*. Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429317934>

Отримано редакцією журналу / Received: 17.06.25

Прорецензовано / Revised: 24.06.25

Схвалено до друку / Accepted: 07.07.25

УДК 155.92

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.35-42>

Людмила СНИГУР, д-р психол. наук, проф.

ORCID ID 0000-0003-4759-5171

e-mail: snigur_l_a@ukr.net

Військова академія (м. Одеса), Одеса, Україна

Дмитро ЗДЕБСЬКИЙ, викладач

ORCID ID 0009-0004-5279-1024

e-mail: saper3012@gmail.com

Одеський державний університет внутрішніх справ, Одеса, Україна

ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ПОЛІГРАФОЛОГІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ Й ОБОРОНИ УКРАЇНИ ВІДПОВІДНО ДО МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ПРАКТИКИ

Вступ. Статтю присвячено розвитку професійної компетентності поліграфологів сектору безпеки й оборони України за міжнародними стандартами практики. Розглянуто процес підготовки поліграфологів, значення застосування як валідних методик поліграфологічних досліджень, так і контролю якості як ключових аспектів професіоналізації, а також інтеграцію міжнародного досвіду для підвищення точності й ефективності поліграфічних досліджень.

Методи. У дослідженні застосовано комплекс методів, зокрема: теоретичний аналіз нормативно-правових актів і наукових джерел; конкретно-історичний метод для вивчення динаміки підготовки поліграфологів; узагальнення зарубіжного досвіду (зокрема практик Американської поліграфологічної асоціації), а також емпіричний підхід для оцінювання професійної компетентності відповідно до міжнародних стандартів.

Результати. За результатами проведеного дослідження створено модель формування професійної компетентності поліграфолога на основі міжнародних стандартів, національного класифікатора професій, моделі Дрейфусів і теорії самоефективності Альберта Бандури. Виділено п'ять рівнів: новачок, початківець, компетентний, досвідчений та експерт, кожен з яких описано за критеріями освіти, досвіду, кількості польових досліджень, самоефективності та професійної автономії. Запропоновані таблиці дають змогу здійснювати якісне оцінювання професійного розвитку та планування підвищення кваліфікації.

Висновки. Професійна компетентність поліграфологів є визначальною для ефективності сектору безпеки України. Її формування ґрунтується на теоретичній і практичній підготовці, досвіді, дотриманні валідних методик і контролі якості. Запропонована модель компетентності за рівнями (від новачка до експерта) базується на адаптації моделі Дрейфусів і міжнародних стандартів. Вона дає змогу уніфікувати підходи до сертифікації, підвищення кваліфікації і професійного розвитку. Формування національної школи поліграфології забезпечить системність підготовки та якість поліграфологічних досліджень в умовах воєнної загрози.

Ключові слова: професійна компетентність, формування компетентності, підготовка поліграфологів, міжнародні стандарти практики, національна школа поліграфології.

Вступ

Актуальність проблеми національної безпеки й оборони України в умовах повномасштабної збройної агресії російських військ вимагає переосмислення підходів до перевірки достовірності інформації та підвищення ефективності використання поліграфа в кадровому відборі, розслідуваннях і протидії внутрішнім загрозам. Поліграфологи відіграють важливу роль у зменшенні ризиків, пов'язаних із витоком службової та таємної інформації, кадрової безпеки, а також іншими загрозами, особливо в умовах воєнного стану. Ураховуючи ці виклики, необхідно підвищити професійну компетентність поліграфологів сектору безпеки й оборони України, дотримуючись міжнародних стандартів практики. Це надасть можливість не лише поліпшити об'єктивність досліджень, а й створити єдиний професійний підхід до діяльності поліграфологів. Важливим аспектом є впровадження валідних методик поліграфологічних досліджень, що гарантують високу точність результатів і відповідають міжнародним стандартам. Також необхідно запровадити системи контролю якості, що дадуть змогу забезпечити стабільність і надійність досліджень у сфері поліграфології. Важливим складником розвитку сучасної української поліграфології є формування національної школи як соціальної інституції, яка забезпечить створення єдиної освітньої платформи для підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації фахівців, а також контроль якості їхньої діяльності з урахуванням вимог національного законодавства та міжнародного досвіду. Сучасний стан

підготовки поліграфологів потребує вдосконалення, зокрема адаптації міжнародних методик до національного законодавства, оскільки відсутній єдиний стандарт підготовки, що обмежує ефективність роботи. Розроблення комплексної моделі професійної підготовки поліграфологів є нагальним завданням для підвищення рівня кадрової безпеки та зміцнення обороноздатності України. Проблема формування професійної компетентності поліграфологів в Україні, зокрема в контексті міжнародних стандартів, є актуальною.

Метою нашої статті є визначення психологічних основ формування професійної компетентності поліграфологів як важливого складника підвищення авторитету національної поліграфологічної школи для сприяння сектору безпеки й оборони України.

Огляд літератури. Існує чітке розрізнення понять "компетенція" і "компетентний": компетенція – це коло повноважень і можливість використовувати їх на практиці; компетентний – той, хто здатний професійно діяти, що впливає на спрямованість його особистості. Завдяки спрямованості формується компетентність. Професійна компетентність – це здатність особистості високоефективно застосовувати сукупність набутих знань, умінь та навичок у практичній професійній діяльності (Цільмак, 2009). Професійна компетентність є невід'ємним складником частини культури професійної діяльності: володіння системою знань, умінь та навичок достатньою для успішного розв'язання тих завдань, які відповідають повсякденним і очікуваним на найближче майбутнє

© Снігур Людмила, Здебський Дмитро, 2025

функціональним обов'язкам фахівця (Балл, 1994). Аналізуючи поняття "професійна компетентність", Н. Мельник зауважила, що українські науковці, аналізуючи поняття "професійна компетентність", наголошують на особистісних якостях, тоді як європейські – на діяльностно-функціональному аспекті феномена, тобто на спроможності ефективного виконання / демонстрування професійної дії у заданих умовах (Мельник, 2017).

Ми розглядали модель набуття навичок братів Г'юберта та Стюарта Дрейфусів (Dreyfus, & Dreyfus, 1980), яка виокремлює п'ять рівнів розвитку компетентності, кожен із яких супроводжується змінами в когнітивних процесах та емоційному сприйнятті діяльності, а саме:

1) рівень "новачок" (Novice). На цьому рівні людина ще не має достатнього досвіду, щоб самостійно оцінювати правильність своїх дій, і сильно хвилюється щодо власної успішності. Вона прагне отримати миттєвий результат, тому не зацікавлена в самому процесі навчання. Новачок покладається на чіткі, формалізовані інструкції, що не залежать від контексту: "Якщо відбувається А, то слід зробити В". У ситуаціях, які виходять за межі цих правил, він відчуває невпевненість і розгубленість. Через це людині на цьому етапі необхідні детальні алгоритми або покрокові вказівки, які допомагають орієнтуватися в нових умовах;

2) рівень "початківець" (Advanced beginner). На цьому рівні, з набуттям досвіду, людина починає відходити від чітко визначених правил. Вона може спробувати самостійно розв'язувати певні завдання, але ще стикається з труднощами у подоланні проблем, що виникають. Початківці можуть застосовувати поради, ґрунтуючись на попередньому досвіді. Їхнє розуміння ситуацій ще не охоплює всього контексту, а загальні принципи діяльності тільки починають формуватися. Якщо спробувати надати більший контекст, то початківці можуть відкинути його, вважаючи неактуальним. На цьому рівні важливо, щоб поряд із початківцем був наставник;

3) рівень "компетентний" (Competent). Зі збільшенням досвіду людина починає розпізнавати більше важливих деталей у своїй діяльності. На цьому рівні людина будує правильні моделі для розв'язання проблем і ефективно їх застосовує. Вона здатна долати нові труднощі, з якими раніше не стикалася. Фахівці на цьому рівні проявляють ініціативу й можуть навчати новачків, хоча їм ще бракує досвіду для правильного визначення пріоритетів. Компетентні фахівці розв'язують проблеми, а не лише дотримуються алгоритмів. Зі збільшенням досвіду людина помічає більше важливих деталей, хоч це і супроводжується когнітивним навантаженням. Компетентні фахівці стикаються з безліччю факторів, що впливають на виконання завдання, але ще не мають чіткого розуміння, які з факторів ключові. Когнітивне навантаження може викликати розгубленість і виснаження. Компетентний фахівець шукає нові методи аналізу й аргументації для визначення оптимального підходу. Стратегії такого фахівця стають складнішими, а рівень відповідальності зростає, адже результати залежать не лише від інструкцій, а й від власних рішень. Емоційне занурення в роботу зростає, і компетентній людині важче дотримуватися формальних правил. Це може створювати виклики, проте перехід до глибшого аналізу і пошуку власних рішень спонукає розвиток. Якщо компетентний фахівець готовий брати відповідальність за свої рішення, то він продовжить розвиватися; якщо ж він намагається уникати викликів і триматися за знайомі правила, то розвиток може загальмуватися;

4) рівень "досвідчений" (Proficient). З накопиченням досвіду фахівець уже має повне уявлення про проблему, адже він хоче розуміти цілісність концепту. Це етап значного прогресу в межах моделі Дрейфусів, коли людина постійно оцінює свою роботу та коригує підходи, прагне стати ще ефективнішою. Досвідчений фахівець може навчатися і використовувати досвід інших. Досвідчені фахівці завжди враховують контекст завдання, застосовують алгоритми не в кожному випадку, а тоді, коли це потрібно. На цьому рівні фахівець не просто знає правила й аналізує варіанти, а починає відчувати ситуацію, може довіряти своєму досвіду. Замість того, щоб розбивати проблему на складники, він миттєво оцінює головні аспекти та інтуїтивно вибирає найкращий підхід без потреби в постійному аналізі. Цей рівень є перехідним до більш природної і гнучкої роботи;

5) рівень "експерт" (Expert). На найвищому рівні – експерта – знання та навички фахівця інтегруються в єдину систему, а рішення з'являються миттєво. Експерт не потребує логічних пояснень своїх дій, він просто інтуїтивно діє. Його сприйняття реальності є набагато тоншим, ніж у досвідчених, адже він здатен помічати деталі, які залишаються непоміченими для інших. Це рівень, коли складні завдання здаються простими. Експерти є основними носіями знань та інформації. Вони шукають нові, удосконалені методи роботи, застосовують досвід у правильному контексті; пишуть книги, статті, проводять семінари та є суб'єктами передання досвіду. Експерти керуються інтуїцією і працюють за допомогою інтуїтивного процесу порівняння з образами, що сформувалися на основі попереднього досвіду. Цей процес здійснюється неусвідомлено (Dreyfus, & Dreyfus, 1980, p. 7–14).

Відповідно до моделі набуття навичок Дрейфусів, новачки та компетентні фахівці діють, керуючись "раціональністю на розрахунках", тоді як експерти – "внутрішньою раціональністю", яка базується на інтуїтивному розумінні ситуації. Проте сучасний світ із його бюрократією віддає перевагу тим, хто може пояснити свої дії через логічні схеми, а тому є ризик зникнення самого феномена експертності, адже справжньому фахівцю складно формалізувати свою компетентність у вигляді універсальних правил. Жива, глибока інтуїція залишається незамінною у складних ситуаціях, що вимагають творчого підходу, хоча автоматизація та алгоритмічні рішення здаються ефективними (Dreyfus, & Dreyfus, 1980; Dreyfus, & Dreyfus, 1988).

Л. Карамушка, досліджуючи концепцію самоефективності А. Бандури, дійшла висновку, що один із ключових аспектів компетентності – це віра у власні здібності, або самоефективність (Карамушка та ін., 2021). Відповідно до цієї концепції, самоефективність – це впевненість людини у власній конкретно визначеній компетентності, у своїх здібностях організовувати й виконувати дії, необхідні для певних досягнень у тій чи іншій діяльності. Рівень самоефективності впливає на вибір діяльності, докладені зусилля та наполегливість людини. Особи з низькою самоефективністю щодо виконання конкретного завдання можуть уникати його, тоді як ті, хто вірить у свої можливості, з більшою імовірністю братимуть у ньому участь. Фахівці з високим рівнем самоефективності витрачають більше зусиль і демонструють більшу наполегливість перед труднощами, ніж ті, хто сумнівається у своїх здібностях. Особливо важливим є те, що саме ця здатність – докладати більше зусиль і не здаватися перед труднощами – часто визначає власний успіх. Натомість низька самоефективність створює обмеження, які людина накладає сама на себе. Отже, для досягнення

успіху необхідне не лише усвідомлення власної компетентності в конкретних завданнях, а й психологічна стійкість, яка допомагає долати життєві перешкоди. А. Бандура запропонував чотири джерела самоефективності, а саме: опанування досвіду; моделювання поведінки (вторинний досвід); вербальне переконання та фізіологічні стани (Bandura, 1977; Bandura, & National Inst of Mental Health, 1986). Він не виділяє окремі типи самоефективності, проте його роботу можна узагальнити до такого:

- низька самоефективність. Людина сумнівається у своїх здібностях, уникає складних завдань, швидко "ламається" при невдачах, пояснюючи їх зовнішніми факторами. Перед виконанням завдань відчуває стрес і тривогу;
- середня самоефективність. Людина має достатню віру в себе, але її впевненість коливається залежно від ситуації. Спостерігається мотивація до навчання та розвитку. Занадто складних викликів уникає;
- висока самоефективність. Людина впевнена у своїх силах і готова братися за складні завдання. Спостерігається віра у причинно-наслідкові зв'язки між зусиллями й успіхом. Невдачі сприймаються як досвід і можливість навчитися новому.

На думку А. Бандури, минулі успіхи людини підвищують її переконання в ефективності, тоді як повторювані невдачі, зазвичай, знижують їх, а висока самоефективність в одній сфері не обов'язково означає високу ефективність в іншій (Bandura, 1977; Bandura, & National Inst of Mental Health, 1986).

Як зазначають О. Мотлях та В. Шаповалов, існує потреба в удосконаленні поліграфологічної практики, механізм якої розробляється, оцінюється та пропонується Американською асоціацією поліграфологів (АПА), яка запровадила обов'язкову вимогу щодо використання відповідних методик, результати яких підтверджені опублікованими науковими дослідженнями вчених і поліграфологів у фахових виданнях і відображені в опублікованому звіті з метааналізу цієї організації. Упровадження актуальних і необхідних інновацій, запропонованих зарубіжними поліграфологами, забезпечить якість роботи поліграфологів і підвищить престиж цієї професії в суспільстві (Motlyakh, & Shapovalov, 2022). О. Мотлях звертає увагу на необхідність інтеграції міжнародних практик у національні стандарти для підвищення ефективності роботи поліграфологів у сфері безпеки (Мотлях, 2022). У роботі (Здебський, & Ісмаїлов, 2024) було досліджено імплементацію досвіду США в правозастосуванні поліграфа в Україні, що дало можливість зрозуміти, як американські підходи можуть бути адаптовані до українських умов, зокрема в правовому й культурному контексті. Досліджуючи ефективність застосування американських поліграфологічних методик з урахуванням ментальних і культурних особливостей українців в умовах війни, Д. Здебський дійшов висновку про дотичність американських підходів до менталітету українців (Здебський, 2023). Досвід Японії у застосуванні поліграфа, зокрема формування компетентностей поліграфологів цієї країни, досліджувався Д. Зубовським (Зубовський, 2017). Теоретичне підґрунтя дослідження формування професійної компетентності поліграфологів в Україні з урахуванням міжнародних стандартів включає аналіз головних теоретичних і практичних аспектів компетенції, а також дослідження міжнародного досвіду, який є важливим для розвитку поліграфології в умовах національної безпеки й оборони України.

Методи

Для досягнення поставленої мети було використано комплекс різноманітних наукових методів, як-от: теоретичний – для аналізу національних і міжнародних

нормативно-правових актів, науково-методичної літератури з підготовки поліграфологів; конкретно-історичний – для відстеження динаміки розвитку програм із підготовки й сертифікації поліграфологів; узагальнення передового досвіду Американської поліграфологічної асоціації, яка є провідною у світовій поліграфології, для формування практичних рекомендацій із вдосконалення підготовки поліграфологів в Україні; компетентний – заснований на емпіричних даних, що не лише забезпечує глибоке дослідження теоретичних аспектів формування компетентності поліграфологів, а й дає змогу врахувати практичні вимоги та міжнародні стандарти, які є ключовими для розвитку цієї професії в Україні.

Результати

Досліджуючи професійну компетенцію поліграфолога, слід звернути увагу на комплекс взаємопов'язаних компетенцій, які в сукупності формують загальну підготовку фахівця. Поняття компетенцій поліграфолога охоплює не лише сукупність теоретичних знань, а й комплекс когнітивних і практичних навичок, особистісних характеристик, емоційних компонентів і мотиваційних чинників, які є визначальними у професійній діяльності. Вони слугують основою для ефективного виконання професійних завдань і визначають рівень підготовленості поліграфолога. Структурний аналіз компетенцій передбачає їхню деталізацію відповідно до особливостей професійної діяльності поліграфолога, що дає змогу виокремити ключові складники. До них належать спеціалізовані знання з поліграфології, сформовані вміння, навички та професійно значущі якості, які безпосередньо впливають на результативність професійної діяльності. Процес формування професійної компетентності поліграфолога передбачає конкретизацію її характеристик, що включає визначення необхідного обсягу знань, розвиток практичних навичок і формування відповідних особистісних рис. Для забезпечення ефективності цього процесу необхідний структурований підхід, який ураховує специфіку професійного середовища поліграфологів та особливості їхньої освітньої підготовки.

У своїх дослідженнях щодо використання поліграфа в Японії Д. Зубовський підкреслює, що валідність і ефективність поліграфологічного дослідження значною мірою залежать від рівня професійної підготовки та кваліфікації поліграфолога. У Японії навчання в цій галузі здійснює лише одна державна установа – Національний дослідницький інститут поліцейських наук, який функціонує з 1953 року (Зубовський, 2017). До кандидатів на навчання висуваються суворі вимоги, серед яких – наявність вищої освіти, пов'язаної із психологією. Навчання розпочинається з інтенсивного базового курсу, що триває три місяці, яке включає вивчення методології проведення поліграфологічних досліджень, технік опитування, тестування, а також лекції із психофізіології, психології, кримінального права й методів проведення слідчих дій. Д. Зубовський зазначає, що вимоги до знань у галузі психології та фізіології для поліграфологів у Японії офіційно закріплені в загальнодержавних стандартах. Підготовка майбутніх спеціалістів проходить із дотриманням високих наукових критеріїв, які є обов'язковими як для навчання, так і для проведення дослідницької роботи. Окрім базової підготовки, у Японії запроваджено обов'язкові курси підвищення кваліфікації для практикуючих поліграфологів. Зокрема, після чотирьох років професійної діяльності спеціаліст повинен пройти "прогресивний" 20-денний курс підвищення кваліфікації, а також 10-денну спеціалізовану програму. Крім цього, японські поліграфологи зобов'язані брати участь у

наукових дослідженнях, що стосуються психофізіології поліграфологічних досліджень. Такі дослідження мають проводитись у лабораторіях університетів Японії не менше шести місяців, а брати участь у міжнародних наукових проєктах фахівці повинні щонайменше три місяці (Зубовський, 2017).

Результати наукового обґрунтування поліграфологічних методик опубліковані АПА у 2011 році в журналі "Polygraph" (Gougler et al., 2011). Цей метааналіз оцінює ефективність застосування поліграфологічних методик за такими критеріями: успішне проходження апробації; належне рецензування (не менше трьох експертів); визнання методик у науковій і професійній спільноті; визначення рівня точності та можливих похибок; чітке формулювання стандартів використання поліграфа й контролю якості (Здебський, & Ісмайлов, 2024). Доведена ефективність методик поліграфологічних досліджень, підтверджена метааналізом, визнається не лише у США, а й у Великій Британії, країнах Європи, Латинської Америки, Африки та інших державах, які дотримуються міжнародних стандартів практики проведення поліграфологічних досліджень. Згідно з нашим попереднім дослідженням, застосування валідних поліграфологічних методик до військовослужбовців України в умовах воєнного стану цілком відповідає рівню достовірності досліджень, установленому міжнародними стандартами практики (Здебський, 2023). Застосування інших аматорських методик, які не увійшли до метааналізу або не мають наукової обґрунтованості, у практичній діяльності поліграфологів сектору безпеки й оборони України можуть указувати на неформованість професійної компетентності фахівця.

Згідно зі звітом Управління оцінки технологій Конгресу США (U.S. Congress, 1983, р. 96), на точність поліграфологічного дослідження безпосередньо впливають підготовка й досвід поліграфолога. Сучасна підготовка поліграфологів для федеральних відомств США здійснюється на базі Національного центру оцінки достовірності (The National Center for Credibility Assessment, NCCA), який функціонує як незалежна урядова організація. Національний центр походить від раніше створеного Інституту поліграфа Міністерства оборони США й виконує широкий спектр завдань. Кожен федеральний поліграфолог повинен пройти щонайменше шестимісячне стажування під керівництвом сертифікованого поліграфолога (National Research Council, 2003, р. 260). Окрім підготовки та підвищення кваліфікації поліграфологів, що працюють у федеральних структурах, NCCA здійснює консультативну підтримку керівництва Міністерства оборони США з питань національної безпеки та розвідувальної діяльності. Зокрема, Центр відповідає за розроблення, упровадження та аудит федеральних технічних програм, стандартів і політик у сфері поліграфологічних досліджень, забезпечуючи їх відповідність до актуальних вимог державної безпеки.

О. Мотлях зазначає, що пройти підготовку з поліграфології для осіб, які не є федеральними службовцями в США, можна на базі провідних шкіл, таких як школа Джона Ріда в Чикаго, освітня програма якої налічує 882 академічні години й розрахована на 6 місяців інтенсивного навчання слухачів (Мотлях, 2022). Слід зазначити, що на сьогоднішній день усі приватні школи поліграфологів у США мають пройти акредитацію в АПА.

Основними міжнародними стандартами базової підготовки поліграфологів є стандарти "American Society for Testing and Materials" (далі ASTM), зокрема ASTM E2000-5 (ASTM International, 2014), "Стандарт мінімальної

базової освіти та професійної підготовки для осіб, які беруть участь у психофізіологічній детекції обману" та Стандарт АПА "EAC Standards 2-06" (Education Accreditation Committee, 2022). Обидва стандарти схожі. EAC Standards 2-06 є більш прогресивним і передбачає тривалість базового курсу від 10 до 17 тижнів, загальною кількістю 400 годин. Своєю чергою, ASTM E2000-5 складається з 8 тижнів навчання та 2 тижнів заліків, а загальна кількість годин – 320, де одна академічна година навчання в зазначених стандартах має дорівнювати 50 хвилинам (ASTM International, 2019^b), що слід врахувати при плануванні годин підготовки поліграфологів в Україні. Структура навчальної програми передбачає засвоєння таких компетентностей: правова підготовка; етика поліграфолога; історія поліграфології; наукові основи досліджень; механіка роботи з приладом; методологія поліграфології; поліграфологічне інтерв'ю; основи психології та фізіології; побудова тестових запитань; аналіз тестових даних; способи протидії поліграфу; підготовка звітної документації, а також дисципліни за вибором організатора підготовки. За ASTM E2000-5 та EAC Standards 2-06 вимогою до викладачів юридичних дисциплін є наявність не лише диплома юриста, а й офіційне право на ведення юридичної практики, підтверджене ліцензією. Для викладання психології за кожним стандартом регламентується вимога щодо наявності освіти не нижче магістра психології. Викладання фізіології передбачає основну вимогу – наявність освіти не нижче магістра фізіології або спорідненої з нею дисципліни. Основи поліграфологічних досліджень мають викладатись інструктором, який має вищу освіту не нижче бакалавра будь-якої спеціальності; він має бути членом АПА, провести 200 та більше польових поліграфологічних досліджень, а також мати 3 роки польової практики за ASTM E2000-5 і 5 років за EAC Standards 2-06. Ці стандарти передбачають і наявність асистента інструктора, вимогою для якого є наявність досвіду від 200 польових поліграфологічних досліджень і стажу роботи поліграфологом від 2 років. Відповідно до стандартів (ASTM E2000-5 та EAC Standards 2-06), одна комп'ютерна поліграфологічна система розраховується на трьох осіб, які проходять навчання. Передбачається, що навчальний заклад має бути забезпечений літературою з поліграфології, а також журналами АПА "Polygraph" за останні 5 років, що надає можливість отримувати сучасні знання. Результатом базової підготовки поліграфологів має бути сформована компетентність за моделлю Дрейфусів – новачок, що набув досвіду. Подальшу професіоналізацію поліграфолога визначає Стандарт ASTM E2064 (ASTM International, 2019^a), який регламентує підвищення кваліфікації раз на два роки обсягом 40 годин (по 50 хвилин), 20 з яких – актуалізація базових знань. Крім того, підвищення кваліфікації поліграфологів, які проводять тестування в галузі поліграфологічних досліджень сексуальних злочинів, передбачає Стандарт ASTM E2163 (ASTM International, 2019^d), що визначає підвищення кваліфікації із цього напрямку раз на три роки обсягом 20 годин із попередньою підготовкою обсягом 40 годин. Отже, відповідно до вимог цих стандартів, наявність визначеної освіти у викладачів з основних теоретичних дисциплін є обов'язковою, а в інструкторів обов'язковим є досвід проведення поліграфологічних досліджень і час перебування у професії. Проаналізувавши наявні програми підготовки поліграфологів, зазначимо, що підтримка рівня компетентності зумовлена вимогою систематичного підвищення кваліфікації раз на два роки – загальна, раз на три роки – спеціальна, а в Японії – раз на чотири роки – тривала.

Контроль якості відіграє значну роль у формуванні професійної компетентності поліграфолога. Відповідно до Стандарту ASTM E2031 "Стандартна практика оцінювання якості проведення виконаних обстежень на поліграфі в галузі психофізіологічної детекції обману", якісне оцінювання досліджень має здійснюватися досвідченими фахівцями, що забезпечує стандартизацію методик, їх відповідність до міжнародних вимог, а також дотримання етичних норм фахівцем (ASTM International, 2019^b). Запровадження контролю якості не лише підвищує достовірність поліграфологічних висновків, а й сприяє розвитку професійних навичок спеціалістів. Проте ефективність цього механізму залежить від його належного впровадження. Проблеми, такі як невідповідність регламентуючих документів до сучасних стандартів, недостатня підготовка рецензентів чи конфлікт інтересів, можуть знижувати об'єктивність оцінювання. Усунення цих недоліків є критично важливим для підвищення професійного рівня поліграфологів і зміцнення довіри до їхніх висновків, особливо в секторі безпеки й оборони України.

Кодекс штату Міссісіпі США (далі Кодекс) регулює правові аспекти діяльності поліграфологів у штаті й містить положення, які визначають ліцензування поліграфологів, вимоги до їхньої професійної підготовки, а також інші важливі аспекти діяльності, такі як правила стажування, організація та функціонування Ради поліграфологів. Відповідно до цього кодексу поліграфолог, який не завершив навчання в затвердженій Радой школі поліграфологів, перші 12 місяців є початковим стажером і проводить дослідження під наглядом інструктора. Поліграфолог, який завершив навчання у затвердженій школі, за Кодексом є просунутим стажером, а його стажування відбувається 6 місяців без прямого нагляду інструктора. Кодекс висуває вимогу до інструктора, що передбачає наявність ліцензії, 3 роки стажу в професії та не менше 500 проведених досліджень (Mississippi Code Annotated, 1972, § 73-29-9).

Нині в Україні лише в межах судово-психологічної експертизи є вимога наявності профільної освіти для присвоєння кваліфікації судового експерта, що регламентовано положенням про Центральну експертно-кваліфікаційну комісію при Міністерстві юстиції України й атестацію судових експертів. Фахівець, який має намір уперше отримати кваліфікацію судового експерта, спочатку проходить підготовку за програмою з теоретичних, організаційних і процесуальних питань судової експертизи, а потім – за програмами підготовки з відповідних експертних спеціальностей (Міністерство юстиції України, 2015). З вищевказаного можна зробити висновок, що для поліграфолога, який залучається до судово-психологічних експертиз як експерт, вимогою є наявність вищої освіти за ступенем магістра психології, що схоже на вимоги Японії.

25 жовтня 2021 року шляхом внесення зміни № 10 до Національного класифікатора професій ДК 003:2010 в Україні офіційно введено професію "Поліграфолог". Одноразово ГО "Колегія поліграфологів України" була затверджена кваліфікаційна характеристика цієї професії, яка набула чинності з моменту затвердження відповідної зміни до ДК 003:2010.

Відповідно до кваліфікаційної характеристики запропоновано такі категорії поліграфологів:

1) поліграфолог. Вища освіта першого або другого рівня (бакалавр або магістр) за будь-якою спеціальністю та галуззю знань, досвід роботи не менше трьох років, проходження навчання за програмами, що включають

використання поліграфа, підтверджене відповідним документом (свідоцтво, сертифікат), відсутність судимості. За моделлю Дрейфусів, ця категорія підпадає під рівень "новачок" або "початківець". Ураховуючи Методичні рекомендації з проведення опитувань із застосуванням поліграфа в Державній прикордонній службі України, до моменту проведення спеціалістом ста опитувань із застосуванням поліграфа матеріали дослідження перевіряються закріпленим за спеціалістом наставником (практикуючим спеціалістом поліграфа, який має відповідний досвід у сфері поліграфологічних досліджень) (Адміністрація Державної прикордонної служби України, 2022), а отже, розмежування "новачка" та "початківця", на нашу думку, має здійснюватися за наявністю досвіду проведення перших ста поліграфологічних досліджень. Рівень самоефективності поліграфолога цієї категорії через несформованість фахівця є низьким. Поліграфолог-початківець сумнівається у власних здібностях, уникає складних завдань, швидко "ламається" при невдачах, пояснюючи їх зовнішніми факторами, а не власними упущеннями. Перед проведенням поліграфологічних досліджень відчуває стрес і тривогу;

2) поліграфолог II категорії. Вища освіта першого або другого рівня (бакалавр або магістр) за будь-якою спеціальністю та галуззю знань, досвід роботи на посаді поліграфолога не менше одного року, підвищення кваліфікації, підтверджене документом (свідоцтво, сертифікат), відсутність судимості (Міністерство економіки України, 2021). Ця категорія найбільше відповідає рівню "компетентний" моделі Дрейфусів. Рівень самоефективності фахівця є середнім. Поліграфолог уже має достатню віру в себе, але його впевненість коливається залежно від ситуації. Спостерігається мотивація до навчання та розвитку. Намагається уникати занадто складних поліграфологічних досліджень;

3) поліграфолог I категорії. Вища освіта першого або другого рівня (бакалавр або магістр) за будь-якою спеціальністю та галуззю знань; досвід роботи на посаді поліграфолога II категорії не менше двох років, підвищення кваліфікації, підтверджене документом (свідоцтво, сертифікат), відсутність судимості (Міністерство економіки України, 2021). За моделлю Дрейфусів ми віднесли цю категорію до рівня "досвідчений". На цьому етапі рівень самоефективності є високим. Поліграфолог упевнений у своїх силах і готовий братися за складні поліграфологічні дослідження. Професійні невдачі сприймає як досвід і можливість навчитися новому. Інколи фахівець може переоцінювати свої можливості, братися за тестування без попередньої підготовки, ризикує ігнорувати або недооцінювати труднощі. Інколи спостерігається надмірна самовпевненість, яка може стати каталізатором помилок;

4) провідний поліграфолог. Вища освіта першого або другого рівня (бакалавр або магістр) за будь-якою спеціальністю та галуззю знань, досвід роботи на посаді поліграфолога I категорії не менше двох років, підвищення кваліфікації, що підтверджується відповідним документом (свідоцтво, сертифікат), відсутність судимості (Міністерство економіки України, 2021). Рівень самоефективності як фахівця провідного поліграфолога є високим, він повністю впевнений у своїх силах, виконання складних завдань не викликає в нього жодних проблем. Спостерігається віра фахівця у причинно-наслідковий зв'язок між докладеними зусиллями й отриманим успіхом. На нашу думку, за моделлю Дрейфусів ця категорія частково відповідає рівню "експерт", оскільки не передбачає профільної освіти з психології, що є вимогою як в Японії, так і для судово-психологічної експертизи в Україні.

Узагальнюючи модель набуття навичок Дрейфусів, концепцію самоефективності А. Бандури, досвід підготовки поліграфологів у Японії, міжнародні стандарти з питань поліграфології ASTM і Стандарт підготовки АПА (EAC Standards 2-06), кваліфікаційну характеристику професії "Поліграфолог" відповідно до ДК 003:2010 та інші нормативно-правові акти, ми виробили етапи формування професійної компетентності поліграфологів у вигляді таблиці оцінок рівнів компетентності

поліграфологів (табл. 1) і таблиці характеристики рівнів компетентності (табл. 2). Для формування рівнів компетентності поліграфологів мають бути дотримані такі чинники: наявність відповідної освіти; проведення поліграфологічних досліджень лише за науково обґрунтованими методиками; періодичний контроль якості роботи; відповідний досвід, який вимірюється сумарно кількістю поліграфологічних досліджень; час перебування у професії та підвищення кваліфікації.

Таблиця 1

Оцінка рівня компетентності поліграфологів

Рівень	Досвід у професії	Кількість польових досліджень	Освіта	Рівень самоефективності
НОВАЧОК	без досвіду	0	бакалавр за будь-якою спеціальністю та галуззю знань, базовий курс із поліграфології	низький
ПОЧАТКІВЕЦЬ	до 1 року	до 100	бакалавр за будь-якою спеціальністю та галуззю знань, базовий курс із поліграфології	низький
КОМПЕТЕНТНИЙ	від 1 до 3 років	від 100 до 200	бакалавр за будь-якою спеціальністю та галуззю знань, базовий курс із поліграфології, підвищення кваліфікації не менше 40 годин	середній
ДОСВІДЧЕНИЙ	від 3 до 5 років	від 200 до 500	бакалавр за будь-якою спеціальністю та галуззю знань, базовий курс із поліграфології, підвищення кваліфікації не менше 80 годин	високий
ЕКСПЕРТ	більше 5 років	більше 500	магістр психології, базовий курс із поліграфології, підвищення кваліфікації не менше 260 годин	високий

Таблиця 2

Характеристика рівнів компетентності поліграфологів

Рівень	Знання з поліграфології	Характеристика рівня	Стандарт роботи	Автономність	Подолання складнощів	Спостереження контексту
НОВАЧОК	Мінімальні базові теоретичні знання без зв'язку з практикою	Обмежене сприйняття ситуації	Навряд чи буде дотриманим без постійного нагляду	Потребує тісного нагляду чи інструкцій	Мала чи відсутня концепція роботи зі складністю	Без прив'язки до контексту
ПОЧАТКІВЕЦЬ	Практичні знання основних аспектів поліграфологічних досліджень	Сприйняття ситуації обмежене	Прості дослідження, імовірно, будуть виконані на прийнятному рівні	Може досягти деяких кроків за допомогою власного судження, але потребує нагляду	Цінує складні ситуації, але може вирішити лише частину	Відсутнє
КОМПЕТЕНТНИЙ	Хороші практичні й теоретичні знання. Може бути помічником інструктора	Розпізнає дії, що ведуть до довгострокових цілей	Задовольняє стандарт якості, хоча може бракувати вдосконалення	Може виконати більшість завдань за допомогою власного судження	Подолання складних ситуацій через свідомий аналіз і планування	Стандартизовані й рутинні процедури
ДОСВІДЧЕНИЙ	Глибоке розуміння теоретичних знань і практики. Може бути інструктором за стандартами ASTM та АПА	Розпізнає, що важливо в ситуації	Регулярно досягає прийнятного стандарту якості	Може брати повну відповідальність за свою роботу (і роботу інших, де це необхідно)	Справляється з комплексними ситуаціями цілісно, рішення приймає впевнено	Прийняття рішень без надмірних зусиль
ЕКСПЕРТ	Авторитетні знання в поліграфології та глибоке розуміння прикладних дисциплін, а також уміння їх застосовувати на практиці. Може бути інструктором за стандартами ASTM та АПА. Долучається до написання професійної літератури, наукових статей і проведення семінарів	Інтуїтивно, базується на глибокому розумінні ситуацій	Легко досягає досконалості	Може взяти відповідальність за перевищення чинних стандартів і створення власних інтерпретацій	Цілісне сприйняття складних ситуацій, рухається між інтуїтивними й аналітичними підходами з легкістю	Бачення того, що можливе

Примітка. Слід зазначити, що лише поліграфологи рівня "експерт" приймають рішення цілісно, а досягнення цього рівня не означає, що розвиток зупиняється, оскільки рівень експерта передбачає необхідність опановувати нове у сфері експертних знань.

Рівень знань та розуміння досвідченого й експерта відрізняються тим, що досвідчений має значний практичний досвід у поліграфології, добре виконує стандартні завдання, знає типові ситуації і помилки, а експерт володіє глибоким, системним знанням у поліграфології, розуміє складні механізми та принципи психології, фізіології, правових аспектів тощо, а також може пояснити, чому і як щось працює. Досвідчений ефективно діє у знайомих ситуаціях, зазвичай користується вже перевіреними рішеннями. У свою чергу, експерт здатен виконувати нестандартні, нові або складні поліграфологічні дослідження. Визнання досвідченого та експерта відрізняється тим, що досвідченого можуть поважати колеги за його навички, але не обов'язково він публічно визнаний; експерт часто визнаний у поліграфології як авторитет, до нього звертаються за порадами або консультаціями. У навичках передання знань досвідчений може поділитися практичними порадами, а експерт здатен навчати, формулювати підходи, аргументувати вибір і розуміння методики, пояснювати як новачкам, так і іншим фахівцям. "Експерт" зазвичай є вищим ступенем розвитку в поліграфології, що включає не лише досвід, а й здатність формувати нові знання.

Дискусія і висновки

Формування професійної компетентності поліграфологів є критично важливим для забезпечення ефективності сектору безпеки й оборони України, особливо в умовах сучасної військової агресії. Компетентність поліграфологів визначається за кількома ключовими аспектами: професійною підготовкою, досвідом, застосуванням валідних методик, а також системним контролем якості роботи.

Запропоноване поетапне формування компетентності включає теоретичну і практичну професійну підготовку, контроль якості поліграфологічних досліджень, сприяє ефективному базовому засвоєнню методів поліграфологічних досліджень і якісному підвищенню кваліфікації фахівців.

Єдиний стандарт підготовки поліграфологів та їхня сертифікація, орієнтовані на міжнародні вимоги, дають змогу забезпечити високу якість досліджень.

Розвиток системи контролю якості мінімізує вплив людського фактора й підвищує точність результатів поліграфологічних досліджень, що є особливо важливим для забезпечення національної безпеки й обороноздатності України. Створення національної школи поліграфології, орієнтованої на міжнародні стандарти практики, є основою для підвищення професіоналізму фахівців і забезпечення високої якості поліграфологічних досліджень.

Підвищення кваліфікації поліграфологів через адаптовані навчальні програми та інтеграцію міжнародних стандартів дає змогу досягнути високої ефективності діяльності. Комплексний підхід до навчання, сертифікації і контролю уможливорює поступове становлення національної поліграфічної школи.

Представлена у цій статті оцінка й характеристика рівнів компетентності поліграфологів на основі моделі Дрейфусів призначена поглибити наукові уявлення про різницю компетентностей суб'єктів діяльності національної школи поліграфології для подальшого пошуку ефективного розвитку цієї галузі знань і їх практичного втілення для національної безпеки й оборони.

Внесок авторів: Людмила Снігур – концептуалізація, методологія, теоретичні засади дослідження; Дмитро Здебський – аналіз джерел, підготування огляду літератури, збирання емпіричних даних, емпіричне дослідження.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Адміністрація Державної прикордонної служби України. (2022, грудень 10). *Про затвердження методичних рекомендацій з проведення опитувань із застосуванням поліграфа в Державній прикордонній службі України*. Наказ № 100/0/8-22-Од.
- Балл, Г. О. (1994). Про психологічні засади формування готовності до професійної праці. І. А. Зязюн (Ред.). *Психолого-педагогічні проблеми професійної освіти*, 48–56.
- Здебський, Д. (2023). Застосування поліграфа в умовах воєнного стану в Україні. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Військово-спеціальні науки*, 3(55), 28–33. <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2023.55.28-33>
- Здебський, Д. В., & Ісмаїлов, К. Ю. (2024). До питання імплементації в правову систему України досвіду правозастосування поліграфа в США. *Правовий часопис Донбасу*, 1, 32–38. <https://doi.org/10.32782/2523-4269-2024-86-32-38>
- Зубовський, Д. С. (2017). Досвід Японії з проведення психофізіологічних досліджень із використанням поліграфа. *Науковий вісник Національної академії внутрішніх справ*, 2(103), 355–366.
- Карамушка, Л. М. та ін. (2021). *Психолого-організаційні детермінанти забезпечення психологічного здоров'я персоналу освітніх організацій в умовах соціальної напруженості*. Вікторія Кундельська.
- Мельник, Н. І. (2017). Феномен "професійної компетентності" в українській та європейській педагогічній теорії: порівняльний аспект. *Педагогічна освіта: теорія і практика. Психологія. Педагогіка*, 28, 54–60.
- Міністерство економіки України. (2021, жовтень 25). *Про затвердження зміни № 10 до національного класифікатора ДК 003:2010*. Наказ № 810. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0810930-21#Text>
- Міністерство юстиції України. (2015, березня 3). *Про затвердження положення про Центральну експертно-кваліфікаційну комісію при Міністерстві юстиції України та атестацію судових експертів*. Наказ № 301/5. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0249-15#Text>
- Мотлях, О. (2022). *Поліграфологія*. Освіта України.
- Цільмак, О. М. (2009). Складові структури компетентностей. *Наука і освіта: науково-практичний журнал Південного наукового Центру АПН України*, 1–2, 128–134.
- ASTM International. (2019a). *Standard guide for conducting quality control reviews of psychophysiological detection of deception examinations (ASTM E2031-19)*. ASTM International.
- ASTM International. (2019b). *Standard practice for a quality control system for an organization that conducts psychophysiological detection of deception (ASTM E2064-19)*. ASTM International.
- ASTM International. (2019d). *Standard practice for post-conviction sex offender testing (ASTM E2163-19)*. ASTM International.
- ASTM International. (2014). *Standard practice for minimum basic education and training of individuals involved in psychophysiological detection of deception (ASTM E2000-5)*. ASTM International.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.
- Bandura, A., & National Inst of Mental Health. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.
- Dreyfus, S. E., & Dreyfus, H. L. (1980). *A Five-Stage Model of the Mental Activities Involved in Directed Skill Acquisition*. California University, Berkeley, Operations Research Center.
- Dreyfus, H., & Dreyfus, S. (1988). *Mind Over Machine* (2nd ed.), 36–51. Free Press.
- Education Accreditation Committee. (2022, April 02). *Education accreditation standards* (Version 2.06).
- Gougler, M., Nelson, R., Handler, M., Krapohl, D., Shaw, P., & Bierman, L. (2011). Meta-Analytic Survey of Criterion Accuracy of Validated Polygraph Techniques. *Polygraph*, 40(4), 194–305.
- Mississippi Code Annotated. (1972). *Polygraph Examiner Internship Rules and Regulations*, §73-29-9. Mississippi Board of Polygraph Examiners.
- Motlyakh, O. I., & Shapovalov, V. O. (2022). The essence of polygraph test formats and requirements for their application. *Law Journal of the National Academy of Internal Affairs*, 12(1), 77–86.
- National Research Council. (2003). *The Polygraph and Lie Detection*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10420>
- U.S. Congress, Office of Technology Assessment. (1983). *Scientific validity of polygraph testing: A research review and evaluation – A technical memorandum (OTA-TM-H-15)*. U.S. Government Printing Office.

References

- Administration of the State Border Guard Service of Ukraine. (2022, December 10). *On approval of methodological recommendations for conducting interviews using the polygraph in the State Border Guard Service of Ukraine*. Order No 100/0/8-22-OD [in Ukrainian].
- ASTM International. (2019a). *Standard guide for conducting quality control reviews of psychophysiological detection of deception examinations (ASTM E2031-19)*. ASTM International.

ASTM International. (2019b). *Standard practice for a quality control system for an organization that conducts psychophysiological detection of deception (ASTM E2064-19)*. ASTM International.

ASTM International. (2019d). *Standard practice for post-conviction sex offender testing (ASTM E2163-19)*. ASTM International.

ASTM International. (2014). *Standard practice for minimum basic education and training of individuals involved in psychophysiological detection of deception (ASTM E2000-5)*. ASTM International.

Ball, H. O. (1994). On the psychological foundations of readiness for professional work. In I. A. Zyzyun (Ed.). *Psychological and pedagogical problems of professional education* (pp. 48–56) [in Ukrainian].

Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review*, 84(2), 191–215.

Bandura, A., & National Inst of Mental Health. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall, Inc.

Dreyfus, H., & Dreyfus, S. (1988). *Mind over machine* (2nd ed.), 36–51. Free Press.

Dreyfus, S. E., & Dreyfus, H. L. (1980). *A five-stage model of the mental activities involved in directed skill acquisition*. California University, Berkeley, Operations Research Center.

Education Accreditation Committee. (2022, April 2). *Education accreditation standards* (Version 2.06).

Gougler, M., Nelson, R., Handler, M., Krapohl, D., Shaw, P., & Bierman, L. (2011). Meta-analytic survey of criterion accuracy of validated polygraph techniques. *Polygraph*, 40(4), 194–305.

Karamushka, L. M. et al. (2021). *Psychological and organizational determinants of ensuring psychological health of personnel in educational institutions under conditions of social tension*. Viktoriia Kundelska [in Ukrainian].

Melnyk, N. I. (2017). The phenomenon of "professional competence" in Ukrainian and European pedagogical theory: A comparative aspect. *Pedagogical Education: Theory and Practice. Psychology. Pedagogy*, 28, 54–60 [in Ukrainian].

Mississippi Code Annotated. (1972). *Polygraph examiner internship rules and regulations*, §73-29-9. Mississippi Board of Polygraph Examiners.

Ministry of Economy of Ukraine. (2021, October 25). *On approval of Amendment No. 10 to the National Classifier DK 003:2010*. Order No. 810 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0810930-21#Text>

Ministry of Justice of Ukraine. (2015, March 3). *On approval of the Regulation on the Central Expert Qualification Commission under the Ministry of Justice of Ukraine and certification of forensic experts*. Order No. 301/5 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0249-15#Text>

Motlyakh, O. (2022). Polygraphology. *Osvita Ukrainy* [in Ukrainian].

Motlyakh, O. I., & Shapovalov, V. O. (2022). The essence of polygraph test formats and requirements for their application. *Law Journal of the National Academy of Internal Affairs*, 12(1), 77–86.

National Research Council. (2003). *The polygraph and lie detection*. The National Academies Press. <https://doi.org/10.17226/10420>

Tsilmak, O. M. (2009). Components of the structure of competencies. *Science and Education: Scientific and Practical Journal of the Southern Scientific Center of the Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine*, 1–2, 128–134 [in Ukrainian].

U.S. Congress, Office of Technology Assessment. (1983). *Scientific validity of polygraph testing: A research review and evaluation – A technical memorandum (OTA-TM-H-15)*. U.S. Government Printing Office.

Zdebskyi, D. (2023). Use of the polygraph under martial law in Ukraine. *Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Military and Special Sciences*, 55(3), 28–33 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2023.55.28-33>

Zdebskyi, D. V., & Ismaylov, K. Y. (2024). On the issue of implementing the U.S. legal experience of polygraph use into the legal system of Ukraine. *Legal Journal of Donbas*, 1, 32–38 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32782/2523-4269-2024-86-32-38>

Zubovskiy, D. S. (2017). The experience of Japan in conducting psychophysiological studies using the polygraph. *Scientific Bulletin of the National Academy of Internal Affairs*, 2(103), 355–366 [in Ukrainian].

Отримано редакцією журналу / Received: 19.06.25

Прорецензовано / Revised: 25.06.25

Схвалено до друку / Accepted: 07.07.25

Lyudmyla SNIHUR, DSc (Psychol.), Prof.
ORCID ID 0000-0003-4759-5171
Military Academy (Odesa), Odesa, Ukraine

Dmytro ZDEBSKYI, Lecturer
ORCID ID 0009-0004-5279-1024
Odesa State University of Internal Affairs, Odesa, Ukraine

FORMATION OF THE PROFESSIONAL COMPETENCE OF POLYGRAPH EXAMINERS IN THE SECURITY AND DEFENSE SECTOR OF UKRAINE IN ACCORDANCE WITH INTERNATIONAL STANDARDS OF PRACTICE

Background. This article addresses the development of professional competence of polygraph examiners in Ukraine's security and defense sector in accordance with international practice standards. The process of polygraph examiner training is examined, with emphasis on the importance of applying valid polygraph research methodologies and quality control as key factors of professionalization, along with the integration of international experience to improve the accuracy and effectiveness of polygraph examinations.

Methods. The study employed a comprehensive set of methods, including theoretical analysis of regulatory legal acts and scientific sources; the concrete-historical method to investigate the dynamics of polygraph examiner training; generalization of foreign experience, particularly the practices of the American Polygraph Association; and empirical approaches to assess professional competence in accordance with international standards.

Results. Based on the research, a model for developing the professional competence of polygraph examiners was formulated, grounded in international standards (ASTM, APA), the national classifier of professions (Amendment No. 10 to DK 003:2010), the Dreyfus model, and Albert Bandura's self-efficacy theory. Five competence levels were identified: novice, beginner, competent, experienced, and expert, each characterized by criteria such as education, experience, number of field examinations, self-efficacy, and professional autonomy. The proposed tables enable a qualitative assessment of professional development and planning for qualification improvement.

Conclusions. The professional competence of polygraph examiners is crucial for the effectiveness of Ukraine's security sector. Its formation is based on theoretical and practical training, professional experience, adherence to valid methodologies, and quality control. The proposed competency model by levels (from novice to expert) adapts the Dreyfus model and international standards (ASTM, APA). It enables the standardization of certification, professional development, and qualification enhancement. The establishment of a National Polygraph School will ensure systematic training and quality of polygraph examinations under conditions of military threats.

Keywords: professional competence, competence formation, polygraph examiner training, international practice standards, National Polygraph School.

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 657.6:355.46:336.7:005

JEL classification: H11, H50, H71, D78

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.43-51>

Олена ПАНУХНИК, д-р екон. наук, проф.

ORCID ID: 0000-0001-7381-6885

e-mail: panukhnyk.olena@knu.ua

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**МОДЕРНІЗАЦІЯ АЛГОРИТМУ УПРАВЛІННЯ ФІНАНСОВИМИ РЕСУРСАМИ
ВІЙСЬКОВИХ ЧАСТИН НА ОСНОВІ МЕХАНІЗМУ ПОВЕРНЕННЯ ПДФО**

Вступ. Організація ефективного фінансового забезпечення військових частин є критично важливим імперативом оборонної стратегії України в умовах повномасштабного вторгнення. У цьому контексті механізм повернення частини податку на доходи фізичних осіб до бюджетів військових підрозділів постає як інструмент, що детермінує оперативність реагування на нагальні потреби, оптимізацію використання ресурсів і забезпечення прозорості фінансових потоків. Водночас його застосування вимагає глибокого теоретичного осмислення, модернізації процесів управління та розроблення алгоритму використання цих коштів в умовах невизначеності безпекового середовища.

Методи. Дослідження базується на комплексному методологічному підході, який інтегрує аналіз нормативно-правових актів України щодо повернення ПДФО, порівняльне вивчення міжнародних практик локалізованого фінансування оборонних підрозділів, а також систематизацію емпіричних даних про використання повернутих коштів у військових частинах, починаючи з 2022 року. Застосовано загальнонаукові методи пізнання, методи абстрагування, логічного узагальнення, систематизації, кейс-аналізу та графічної візуалізації, а також інструментарій контекстуального аналізу, що дало змогу поєднати емпірично-феноменологічний рівень з абстрактно-теоретичним.

Результати. Отримані результати засвідчують, що систематичне застосування механізму повернення ПДФО дає змогу військовим частинам своєчасно покривати потреби в закупівлі матеріально-технічних ресурсів, оплаті послуг та організації логістичного забезпечення. На основі аналізу визначено ключові напрями алгоритму, які охоплюють інституційну модернізацію, механізм управління та інструменти менеджменту. Зокрема, наукова розвідка показала, що інтеграція цифрових рішень, використання блокчейн-реєстрів і панелей "план-факт" підсилюють прозорість і суттєво знижують ризики нецільового використання коштів.

Висновки. Запропонований концептуальний підхід до модернізації алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі механізму повернення ПДФО формує підґрунтя для підвищення фінансової автономії та оперативності підрозділів у воєнних умовах. Його наукова новизна полягає у здатності інтегрувати правові, організаційні, цифрові компоненти в цілісну систему фінансової безпеки країни. Практичне значення дослідження виявляється у розробленні рекомендацій із метою оптимізації бюджетних процесів, забезпечення контролю та прозорості витрат, а також для інституційного закріплення партисипативних практик фінансового управління у секторі оборони України.

Ключові слова: алгоритм, модернізація, управління ресурсами, фінансові ресурси, фінансове забезпечення, податок на доходи фізичних осіб, воєнний контекст.

Вступ

У період повномасштабного вторгнення, яке розпочалося у 2022 році, Україна здійснила системний спротив російській агресії, що радикально трансформувало парадигму функціонування сектору оборони держави. Першочерговим національним викликом постало питання забезпечення фінансового підґрунтя діяльності Збройних сил України (далі ЗСУ), оскільки фінансова спроможність військових частин безпосередньо визначає їхню боєздатність, автономію та успішність виконання оборонних завдань.

Військова частина як базова організаційно-бойова одиниця ЗСУ та підрозділ, який складається з особового складу і має озброєння, військове спорядження та бойову техніку, потребує якісного та повного фінансування, від якого залежить можливість повною мірою виконувати завдання із захисту держави (Гризюк, & Легкоступ, 2024).

Фінансове управління військових формувань в умовах турбулентності є критично важливим елементом забезпечення їхньої боєздатності та оперативної автономії. Зокрема, механізм часткового повернення податку на доходи фізичних осіб (далі ПДФО) до бюджетів військових частин потенційно може стати каталізатором синергетичного ефекту, забезпечуючи ресурсну стабільність підрозділів і формуючи нові імперативи прозорості, підзвітності та суспільної довіри.

Міжнародний досвід показує, що локалізація фінансових потоків у секторі оборони через механізми фіскального перерозподілу є поширеною практикою у країнах НАТО, яка культивує "глибину історії" ефективного менеджменту в кризових умовах. В Україні ж, з огляду на специфіку воєнних дій та обмеженість часу для тривалих бюджетних процедур, така модель набуває особливої актуальності.

Попередні наукові праці (Гбур, Палагусинець, & Кравченко, 2023) підкреслюють, що ефективне управління ресурсами в умовах кризових ситуацій потребує комплексного підходу – від правової інституціоналізації до цифровізації процедур. Інтеграція новітніх цифрових засобів – Prozorro, Є-Data, LOGFAS – створює основу для індивідуальних панелей "план-факт", блокчейн-реєстрів оборонних контрактів і післяконтрактного аудиту, що суттєво знижує ризики корупційних практик і забезпечує довіру до фінансових рішень.

У такому науковому контексті дослідження зосереджується на практичному аспекті застосування механізму повернення 10 % ПДФО у військових частинах ЗСУ. Вважаємо, що емпіричне осмислення досвіду українських військових частин у поєднанні з міжнародними практиками дасть змогу: здійснити концептуалізацію зазначеного механізму повернення ПДФО; ідентифікувати ризики, що перешкоджають децентралізації фінансових потоків; запропонувати шляхи підвищення

© Панухник Олена, 2025

прозорості та контролю використання коштів, а також визначити шляхи інтеграції зарубіжного досвіду в систему післявоєнного фінансового управління сектору оборони.

Отже, з огляду на відсутність в Україні усталених практик локалізованого фінансування військових частин через повернення ПДФО, запропоноване дослідження має унікальний характер і відкриває нові горизонти для наукового дискурсу. Зокрема, розроблений концептуальний підхід, поєднаний у подальших дослідженнях із практичними даними з бойового й тилового досвіду, дасть змогу надати пропозиції прикладного характеру щодо модернізації чинної системи управління фінансовими ресурсами військових частин на основі використання передового міжнародного досвіду.

Метою статті є комплексне теоретико-методологічне обґрунтування напрямів *модернізації алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин* на основі механізму часткового повернення податку на доходи фізичних осіб у розпорядження військових частин як інструменту зміцнення їхньої фінансової автономії, підвищення адаптивності до умов воєнного часу. **Завданнями дослідження** є: аналіз нормативно-правових і фінансово-економічних передумов впровадження механізму повернення ПДФО; виявлення ризиків, пов'язаних із децентралізацією фінансових потоків у секторі оборони; формування напрямів модернізації алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі механізму повернення 10 % ПДФО, а також обґрунтування рекомендацій щодо його інтеграції в систему публічних фінансів воєнного періоду.

Огляд літератури. Проблематика фінансування сектору оборони є предметом низки досліджень у сучасній економічній і правовій науці. У контексті воєнної економіки особливе значення має пошук додаткових джерел ресурсного наповнення бюджетів військових формувань, що не спричиняють надмірного фіскального тиску на населення та бізнес. Зокрема, дослідження механізмів податкового перерозподілу у військових бюджетах країн НАТО засвідчують ефективність механізмів, які передбачають повернення частини доходів на рівень конкретних військових підрозділів.

У працях з бюджетного федералізму акцентується на тому, що горизонтальний і вертикальний розподіл доходів може зміцнювати локальну фінансову спроможність і водночас забезпечувати кращу підзвітність органів влади. Українські науковці досліджували проблеми ефективності використання оборонних коштів, наголошуючи на необхідності прозорості бюджетних процедур, електронного аудиту та створення антикорупційних запобіжників (Гбур, Палагусинець, & Кравченко, 2023; Nate, Stavytskyi, & Kharlamova, 2023; Markuts, & Roberto, 2025).

В умовах війни особливого значення набуває концепція фінансової довіри як чинника, що визначає стійкість комунікації між державою та громадянами (Fukuyama, 1995; Levi, 1997; Tagarev, 2010). Дослідження міжнародних організацій засвідчують, що прозорість і підзвітність у сфері військових витрат прямо впливають на суспільну легітимність рішень уряду та готовність громадськості підтримувати оборонний сектор (Transparency International, 2023).

Окремий науковий дискурс присвячений цифровим інструментам управління фінансами (Деменко, 2023). Інтегровані бюджетні платформи довели свою результативність у забезпеченні оперативного контролю над бюджетними потоками та формуванні публічних звітів. Для України ці рішення набувають стратегічного значення, зважаючи на необхідність посилення прозорості оборонних закупівель і прискорення бюджетних процедур.

Отже, аналіз напрацювань дає підстави стверджувати, що поєднання теоретичних матеріалів з бюджетного федералізму, воєнної економіки та цифрового врядування формує методологічну основу для модернізації алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі повернення ПДФО, яка дасть змогу підвищити фінансову стійкість військових частин, мінімізувати ризики нецільового використання коштів, а також створити підґрунтя для навчально-тренінгового базису з фінансової грамотності та управління ресурсами у ЗСУ.

Методи

Проведене дослідження ґрунтується на міждисциплінарному підході, що поєднує правовий аналіз, фінансово-економічне моделювання та методи прикладної аналітики даних. Такий підхід дає змогу не лише оцінити правові й економічні аспекти механізму повернення ПДФО, але й виявити практичні обмеження та можливості в контексті фінансової незалежності військових підрозділів.

Метод правового аналізу використано для дослідження окремих положень податкового та бюджетного кодексів України, а також підзаконних актів, що регламентують використання коштів оборонного бюджету.

Здійснено порівняльний аналіз українського законодавства з практиками країн-членів НАТО, де застосовується партисипативне бюджетування у військовій сфері.

Інтеграція зазначених методів дала змогу отримати цілісне уявлення про можливості, обмеження та перспективи впровадження механізму повернення ПДФО до бюджетів військових частин. Такий підхід надав можливість здійснити економічне оцінювання досліджуваних явищ, що є важливим чинником для модернізації системи фінансового управління у секторі оборони.

Результати

Податок на доходи фізичних осіб є одним із ключових фіскальних джерел податкової системи України, що формує вагомий сегмент доходів держбюджету та регулюється Податковим кодексом України (далі ПКУ) і низкою нормативно-правових актів. Відповідно до ст. 162 ПКУ, платниками ПДФО є фізичні особи-резиденти, які отримують доходи як на території України, так і за її межами, а також нерезиденти, що акумулюють доходи із джерел в Україні. Об'єктом оподаткування визначаються усі доходи фізичних осіб, за винятком тих, що звільнені від оподаткування згідно зі ст. 165 ПКУ. Такий підхід демонструє системну конвергенцію фіскальних механізмів і соціально-економічної політики держави, яка одночасно прагне до збалансованості та мінімізації податкового навантаження на критично важливі соціальні групи населення.

Сьогодні ПДФО та військовий збір є ключовими елементами податкової системи України, формуючи ресурсну базу, зокрема для сектору оборони. В умовах воєнного стану вони набувають ознак емерджентних інструментів, оскільки виконують не лише класичну фіскальну функцію, а й легітимізаційну – солідарність у підтримці сектору оборони.

Станом на 01 січня 2025 року ставки ПДФО засвідчують структурний синтез між принципами податкової жорсткості та елементами мотивування:

- 18 % – заробітна плата, винагороди за цивільно-правовими договорами, інші доходи фізичних осіб;
- 5 % – дивіденди, нараховані резидентами (платниками податку на прибуток);
- 9 % – дивіденди, нараховані нерезидентами, інститутами спільного інвестування, суб'єктами, що не є платниками податку на прибуток;
- 18 % – доходи від оренди, операцій із нерухомістю та інших активів.

Така диференціація демонструє адаптивність податкової політики, що передбачає зниження ставок для певних видів доходів, зокрема таких, як дивіденди та звільнення від оподаткування військовослужбовців, що дає змогу зменшити податковий тиск на критично важливі категорії населення. Це сприяє фінансовій підтримці військових, які безпосередньо беруть участь у захисті країни.

Фінансування сектору оборони України має стратегічне значення для держави, оскільки воно детермінує феноменологію соціальних змін у суспільстві, впливаючи на обороноздатність країни, ефективне функціонування ЗСУ та реалізацію стратегічних завдань у сфері національної безпеки. В умовах масштабних бойових дій і необхідності підтримання обороноздатності військові частини ЗСУ стикаються з низкою стратегічних і тактичних викликів, які

актуалізують необхідність модернізації наявних механізмів управління їхніми фінансовими ресурсами.

Основними джерелами фінансового забезпечення військових частин залишаються кошти державного бюджету України, які розподіляються через Міністерство оборони України (далі МОУ), а також інші джерела, передбачені чинним законодавством. Проте, згідно з рішенням Ради національної безпеки і оборони України (далі РНБО) "Про пропозиції до Бюджетної декларації на 2026-2028 роки за статтями, пов'язаними із забезпеченням національної безпеки і оборони України" від 27 червня 2025 року, прогнозується інституційна дивергенція у вигляді скорочення видатків МОУ (Верховна Рада України, 2025) (рис. 1). Це знову ж таки актуалізує необхідність здійснення модернізації управління фінансовими потоками військових частин.



Рис. 1. Заплановане скорочення видатків Міністерства оборони України у 2026–2028 рр. (рішення РНБО до Бюджетної декларації, млрд грн)

Порядок спрямування коштів спеціального фонду державного бюджету, джерелом яких є 10 % частини ПДФО від оподаткування доходів у вигляді грошового забезпечення, грошових винагород та інших виплат, одержаних військовослужбовцями, поліцейськими й особами рядового і начальницького складу, головними розпорядниками коштів державного бюджету, що належать до сектору безпеки і оборони, на матеріально-технічне забезпечення військових частин ЗСУ, інших військових формувань, затверджений постановою КМУ від 23 січня 2024 року № 69 (далі Порядок), визначає чіткий механізм спрямування 10 % ПДФО, що утримується із грошового забезпечення військовослужбовців, поліцейських та інших осіб сектору безпеки і оборони, на матеріально-технічне забезпечення військових частин ЗСУ та інших військових формувань.

Згідно з Порядком, кошти акумулюються на рахунках Казначейства й далі розподіляються між головними розпорядниками бюджетних коштів (Міністерство оборони України, Міністерство внутрішніх справ України, Служба безпеки України, Головне управління розвідки Міністерства оборони України, Служба зовнішньої розвідки України) пропорційно до фактично сплачених сум ПДФО кожною військовою частиною. Це формує дихотомію централізації та децентралізації: з одного боку, централізоване управління забезпечує контроль, уніфікацію процедур і прозорість, з іншого – пропорційний розподіл сприяє підвищенню фінансової автономії військових

частин, стимулюючи до належної фінансової дисципліни. Державна податкова служба України (далі ДПСУ) щомісяця розраховує коефіцієнти пропорційності для кожної частини, виходячи з фактично сплаченого податку, і передає ці дані головним розпорядникам. Казначейство виконує роль координатора фінансових потоків, інформуючи про загальний обсяг акумульованих коштів, тоді як головні розпорядники здійснюють структурний синтез планових і фактичних показників.

Використання отриманих коштів суворо регламентоване та спрямовується на закупівлю і модернізацію озброєння, техніки, боєприпасів, обладнання, ремонт, речове майно, засоби індивідуального захисту, продукти харчування, медикаменти, засоби зв'язку, будівельні матеріали, оплату послуг лікування та поховання, а також на будівництво, реконструкцію і ремонт військових об'єктів, інженерних споруд і транспортної інфраструктури. Таким чином, кошти трансформуються у матеріально-технічний потенціал військових частин.

У контексті цифровізації оборонного управління несуттєва частина отриманих коштів спрямовується на адміністративні витрати, зокрема впровадження застосунку "Армія+", розробленого МОУ спільно з Генеральним штабом ЗСУ. Цей продукт є значним досягненням у сфері спрощення адміністративних процедур і зменшення бюрократичного навантаження на військовослужбовців. Оновлення наказів, розпоряджень та інших адміністративних документів вимагає використання

великої кількості паперу, що суттєво впливає на бюджет організації. Проте повна відмова від паперових носіїв у військовій сфері поки що є утопічною.

Закупівлі, що здійснюються військовими частинами за рахунок повернутого ПДФО, відбуваються відповідно до чинного законодавства у сфері публічних закупівель із врахуванням особливостей воєнного стану. Усі фінансові операції з коштами відображаються у бухгалтерському обліку, зобов'язання реєструються в органах Казначейства. Здійснюється регулярна фінансова та бюджетна звітність, а також контроль за цільовим та ефективним використанням коштів.

Водночас при реалізації договорів закупівель виникає низка проблемно-організаційних викликів, які необхідно враховувати для забезпечення дотримання технічних умов, строків виконання та ефективного використання бюджетних коштів. Розглянемо їх нижче.

1. Невизначеність технічних умов.

Проблема: якщо технічні вимоги не сформульовані чітко, то це може спричинити труднощі у виконанні договору як для постачальника, так і для замовника. Недостатня деталізація може призвести до того, що поставлений товар або послуга не відповідатиме вимогам.

Ризик: несумісність обладнання з наявними системами або технологіями, що може спричинити додаткові витрати або затримки.

2. Нереалістичні строки постачання.

Проблема: визначення нереалістичних або дуже оптимістичних строків для постачання і встановлення майна зв'язку.

Ризик: зміни на ринку (напр. дефіцит компонентів) можуть зумовити затримки в постачанні й необхідність швидко реагувати на них.

3. Вибір ненадійних постачальників.

Проблема: вибір постачальників без ретельної перевірки їхньої фінансової стабільності, досвіду та здатності виконати умови договору може призвести до неякісного виконання умов договору.

Ризик: можливі фінансові збитки або необхідність повернення товару через невідповідність до технічних вимог.

4. Відсутність прозорості та конкуренції.

Проблема: якщо процедура закупівлі не є прозорою або не забезпечує належної конкуренції, то це може негативно позначитися на ефективності витрачання бюджетних коштів.

Ризик: переплата за товар або послугу, а також можливе постачання низькоякісних товарів або послуг через відсутність конкуренції.

5. Механізми контролю та приймання майна.

Проблема: недостатній контроль за виконанням умов договору та прийманням товарів може призвести до постачання майна, яке не відповідає вимогам або має дефекти.

Ризик: зростання витрат на усунення дефектів, зниження ефективності роботи або функціональності системи зв'язку.

6. Суперечності між технічними умовами та бюджетними обмеженнями.

Проблема: важко досягти балансу між високими вимогами до якості й технічних характеристик та обмеженим бюджетом.

Ризик: перевищення бюджету через необхідність закуповувати дороге обладнання або відмову від важливих елементів, що може вплинути на ефективність системи.

Отже, Порядок не лише створює правові й фінансові рамки для ефективного функціонування механізму перерозподілу 10 % ПДФО, а й показує трансгресивні механізми економічного розвитку, що долають межу між подат-

ковою централізацією та децентралізацією у сфері безпеки й оборони.

Попри наявність затвердженого механізму фіскального розподілу, існує об'єктивна потреба у його подальшому вдосконаленні з позицій фінансової децентралізації в межах сектору оборони. Такий підхід передбачає не лише модифікацію системи розрахунку й адміністрування ПДФО, а й суттєве вдосконалення фінансового управління військовими ресурсами шляхом підвищення прозорості й адресності бюджетного процесу.

Суть запропонованої модернізації алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин полягає у закріпленні нормативного механізму, згідно з яким 10 % суми ПДФО, сплаченої особовим складом військових формувань, акумулюється у спеціальному фонді державного бюджету на рівні відповідної військової частини. Це дає змогу сформувати структурний синтез між джерелом виникнення податкових надходжень і точкою їх цільового використання, що відповідає принципу фінансової субсидіарності.

У цьому контексті задля удосконалення механізму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі повернення ПДФО запропоновано модернізацію алгоритму, яка передбачає два основних напрями: інституційну модернізацію управління фінансовими ресурсами сектору оборони на основі повернення 10 % ПДФО з грошового забезпечення військовослужбовців і безпосередню модернізацію інструментів такого управління.

Інституційна модернізація (рис. 2) передбачає створення нормативно закріпленої та організаціїно обґрунтованої системи, що формує правове, управлінське й контрольне середовище для цільового використання повернених коштів ПДФО. Ідеться про внесення змін до податкового й бюджетного кодексів України з метою законодавчого закріплення права військових частин отримувати частину податку, сплаченого їхнім особовим складом у вигляді цільового фінансування. У межах інституційної модернізації важливо забезпечити прозорість і підзвітність шляхом упровадження механізмів публічної звітності, а також створення цифрових інструментів обліку й контролю (дашбордів, електронних реєстрів, блокчейн-систем).

Модернізація механізмів управління (рис. 3) спрямована на трансформацію практичного інструментарію бюджетного адміністрування та використання ресурсів, отриманих за рахунок повернення ПДФО. Ідеться про впровадження гнучких цифрових і результативно орієнтованих підходів до фінансування військових частин. Зокрема, запропонований алгоритм передбачає запровадження стратегічного й ролінгового бюджетування, формування короткострокових резервів на випадок невідкладних потреб, а також створення KPI-системи для оцінювання ефективності кожної програми, що фінансується з ПДФО. Важливим складником є цифровізація управлінських процесів: запровадження електронної системи eBudget Defense, яка інтегрується з логістичними й аудиторськими платформами, автоматизоване планфакт-порівняння, упровадження індикативної системи, що включає інформування щодо відхилень і появи ризиків. Крім того, представлений алгоритм передбачає делегування повноважень командирам щодо розподілу ресурсів у межах затвердженого бюджету, що дає змогу адаптувати фінансування до оперативної ситуації і створює передумови для підвищення фінансової автономії на тактичному рівні.

На основі запропонованої модернізації системи управління фінансовими ресурсами військових частин, що

базується на засадах повернення 10 % ПДФО, було сформовано алгоритм дій для органів державної влади (рис. 4). Цей алгоритм визначає послідовність конкретних кроків, які мають бути реалізовані для ефективного

запровадження запропонованих рекомендацій на практиці. Алгоритм структуровано за трьома ключовими напрямками: інституційна модернізація, механізм управління та інструменти управління.

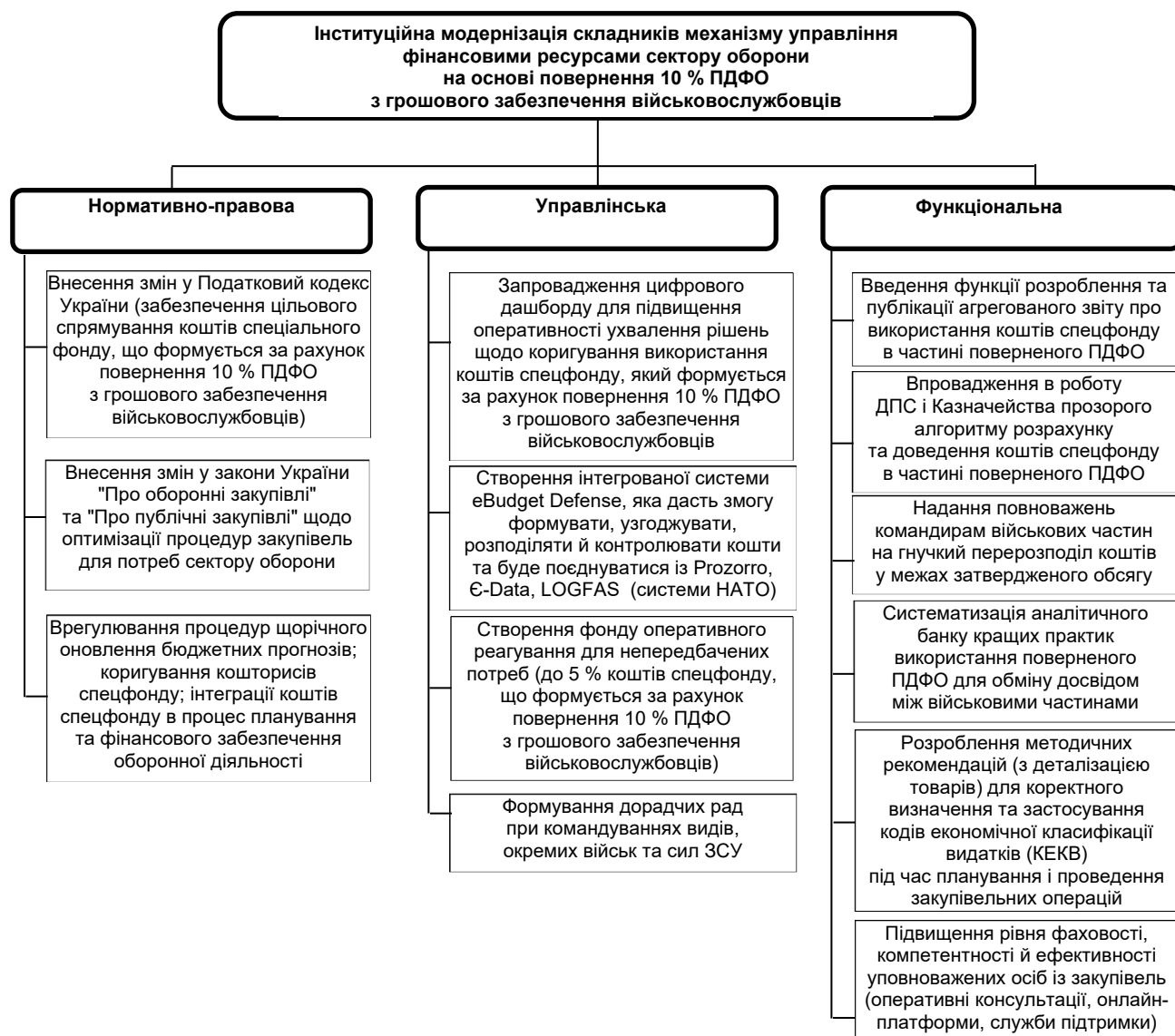


Рис. 2. Інституційна модернізація складників механізму управління фінансовими ресурсами сектору оборони на основі повернення 10 % ПДФО з грошового забезпечення військовослужбовців

У межах інституційної модернізації передбачається створення законодавчої та адміністративної основи, яка дасть змогу цільового повернення частини ПДФО з грошового забезпечення військовослужбовців безпосередньо до військових частин.

Інституційний напрям передбачає формування законодавчої та адміністративної бази для цільового повернення частини податку на доходи фізичних осіб безпосередньо до військових частин. Для цього доцільно внести зміни до Податкового та Бюджетного кодексів України, які визначають механізм, порядок і нормативну логіку такого повернення ПДФО. Паралельно потребують оновлення закони України "Про оборонні закупівлі" та "Про публічні закупівлі" у частині уніфікації систем обліку та контролю використання оборонних ресурсів. Також запропоновано методичні рекомендації щодо практичного механізму повернення ПДФО, які мають бути затверджені на рівні МОУ. З метою підвищення ефективності доцільним

є запровадження цифрового дашборду, що забезпечить прозорість, оперативність і аналітичну підтримку процесів прийняття рішень. Також передбачено створення єдиної цифрової платформи eBudget Defense, яка буде інтегрована з іншими державними й логістичними системами, такими як Prozorro, Є-Data та LOGFAS. Для покриття непередбачених витрат сектору оборони планується сформувати фонд оперативного реагування, обсяг якого становитиме до 5 % від загального обсягу поверненого ПДФО. Дорадчі ради, створені при командуванні видів, окремих родів військ та сил ЗСУ дадуть змогу інтегрувати експертний і професійний рівень оцінювання потреб. Командири отримають розширені повноваження щодо перерозподілу ресурсів у межах затверджених лімітів. Загалом, уся система буде підкріплена щоквартальним фінансовим аудитом і публікацією агрегованих звітів, що забезпечить підзвітність та відкритість.

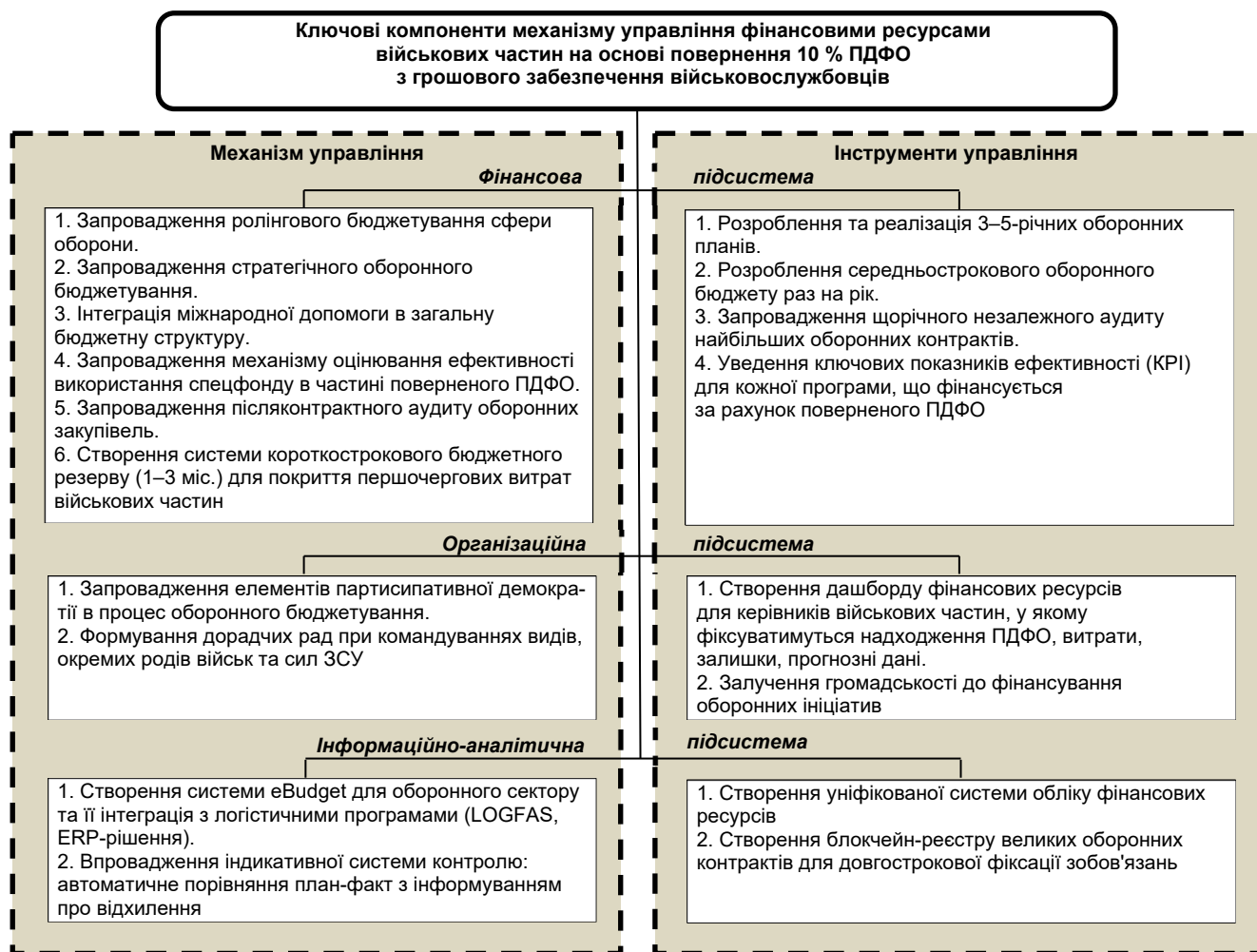


Рис. 3. Ключові компоненти механізму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі повернення 10 % ПДФО з грошового забезпечення військовослужбовців

Другий напрям – модернізація механізмів управління – спрямований на підвищення гнучкості й адаптивності оборонного бюджетування. У цій частині пропонується запровадження нових типів фінансового планування, зокрема ролінгового та стратегічного бюджетування, що дасть змогу забезпечити безперервність фінансування в умовах воєнного стану. Ефективність використання спецфонду в частині поверненого ПДФО оцінюватиметься за допомогою спеціальних методик, а результати закупівель – через післяконтрактний аудит. Крім того, планується створення короткострокового резерву строком на 1–3 місяці, який дасть змогу покривати раптові витрати військових частин. Військові фінансові органи розроблятимуть 3–5-річні оборонні плани, а також щорічно формуватимуть середньостроковий бюджет. Для найбільших контрактів передбачається щорічний незалежний аудит, а оцінювання результативності фінансування здійснюватиметься через систему ключових показників ефективності (KPI).

Третій напрям – модернізація інструментів управління – стосується цифровізації, прозорості й розширення інституційної участі. Водночас пропонується запровадити елементи партисипативної демократії, зокрема механізми залучення громадськості до фінансування оборонних ініціатив. Командири отримають у користування дашборди, де будуть відображатися всі дані про надходження, витрати й прогнози. Доцільним є застосування цифрової платформи eBudget, інтегрованої з LOGFAS і ERP-рішеннями, що забезпечить повну

прозорість обліку оборонних ресурсів. У такому випадку всі процеси будуть підтримані індикативною системою "план-факт" з автоматичним сигналом у разі відхилень. Оборонні ресурси доцільно обліковувати за уніфікованою системою, яка включатиме багаторівневий контроль – внутрішній, зовнішній і незалежний аудит. Додатково пропонується створити блокчейн-реєстр великих оборонних контрактів для забезпечення прозорості, уникнення дублювання фінансування та підвищення довіри до системи.

Запропонований алгоритм дій визначає покрокову дорожню карту для реформування управління фінансовими ресурсами на основі повернення 10 % ПДФО з грошового забезпечення військовослужбовців і створює передумови для більш ефективної, прозорої та стійкої фінансової системи ЗСУ.

Очікувані результати від впровадження запропонованого алгоритму дій щодо модернізації управління фінансовими ресурсами військових частин на основі повернення ПДФО охоплюють як організаційний, так і фінансовий, операційний та суспільно-політичний рівні – зростання фінансової автономії військових частин, посилення плановості й передбачуваності витрат, цифровізацію процесів управління, зниження корупційних ризиків завдяки багаторівневному контролю, підвищення мотивації військовослужбовців, формування адаптивної та стійкої системи оборонного фінансування, здатної функціонувати в умовах високої динаміки безпекового середовища.

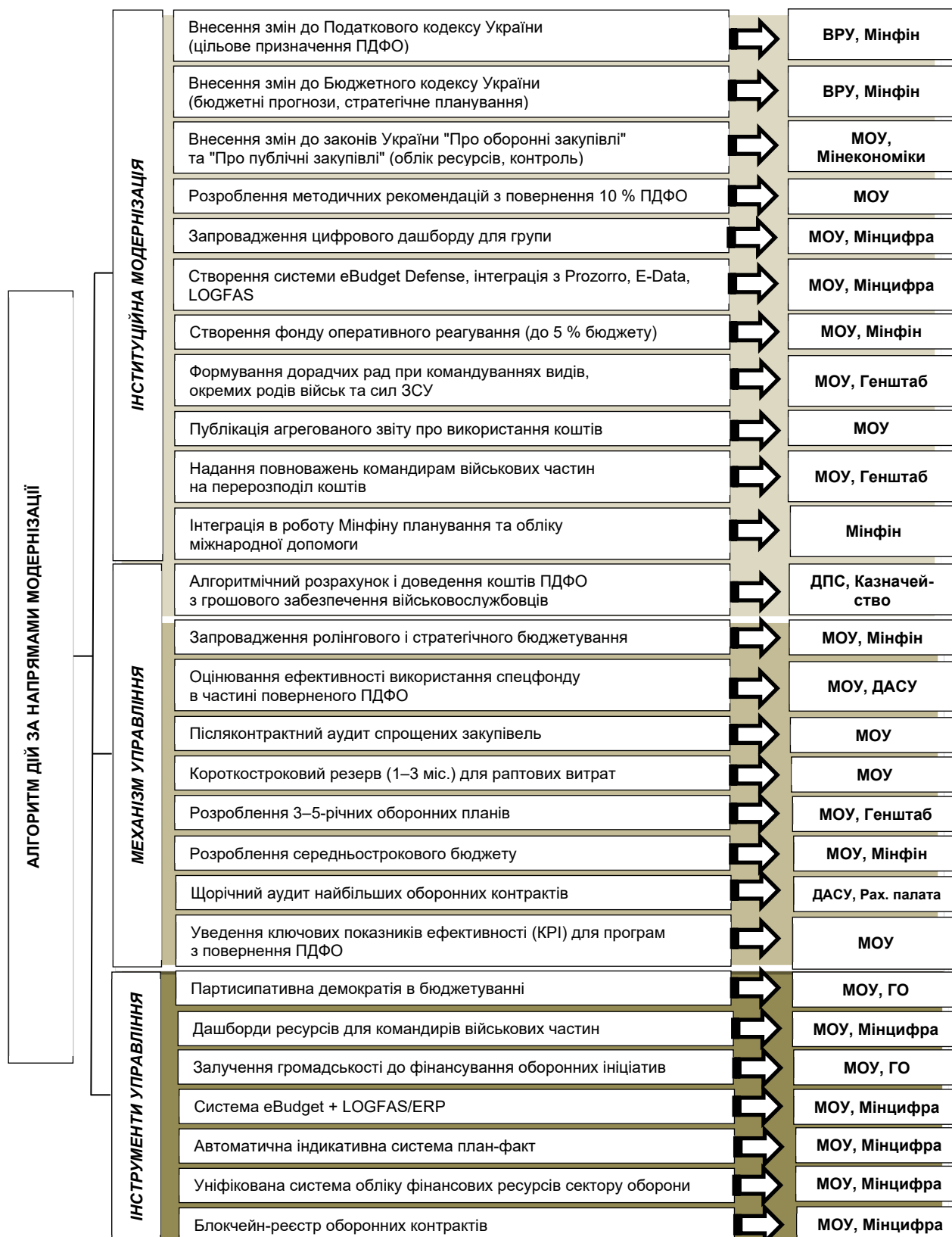


Рис. 4. Модернізований алгоритм дій для органів влади за напрямками, запропонованими для формування системи управління фінансовими ресурсами військових частин на основі повернення 10 % ПДФО з грошового забезпечення військовослужбовців

Важливо, щоб зазначені зміни отримали практичну площину застосування та через інтеграцію елементів математичного моделювання, вагового ранжування статей витрат та інфляційного коригування у фінансовому

плануванні використання повернутих сум ПДФО у військових частинах дали змогу запропонувати керівному складу підрозділів ЗСУ чіткі рекомендації щодо ефективного планування витрат із урахуванням ризиків,

оперативних потреб та інституційних обмежень. Саме цьому напрямку будуть присвячені майбутні наукові розвідки за окресленою проблематикою.

У комплексі це дасть змогу забезпечити перехід від централізованого, фрагментарного фінансування до децентралізованої, прозорої, адаптивної та результативно орієнтованої системи, що відповідатиме викликам воєнного часу й перспективам післявоєнного відновлення сектору оборони.

Дискусія і висновки

Результати дослідження підтверджують, що запропонована модернізація алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі повернення ПДФО не редукується лише до технократичного способу акумуляції коштів. Вона репрезентує значно ширший концепт, який доповнює інструментарій науки управління оборонними фінансами, оскільки запропонований алгоритм дій підвищує рівень автономії, адаптивності та стійкості сектору оборони.

Дискусійним, однак перспективним, є питання нормативної гармонізації: внесення змін до Податкового та Бюджетного кодексів, а також кореляція їх із законодавством у сфері оборонних і публічних закупівель. Лише системне та скоординоване впровадження правових змін може забезпечити успішність і стабільність функціонування системи управління фінансовими ресурсами військових частин.

Паралельно особливого значення набуває цифровізація управлінських процесів, репрезентована платформою eBudget Defense та її інтеграцією з Prozorro, E-Data та LOGFAS, що створює підґрунтя для якісно нового рівня прозорості, підзвітності й контролю за використанням ресурсів.

Значним інноваційним внеском у розвиток системи є поєднання стратегічного та ролінгового бюджетного планування, що продукує синергетичний ефект між довгостроковими орієнтирами оборонної політики та оперативними потребами військових частин у динамічному безпековому середовищі. Водночас запровадження індикативних панелей "план-факт", блокчейн-реєстрів оборонних контрактів і післяконтрактного аудиту закладає базис для мінімізації корупції та формування довіри суспільства до сектору оборони.

Окремої уваги заслуговує соціально-мотиваційний аспект – повернення 10 % ПДФО безпосередньо до бюджетів військових підрозділів створює у військовослужбовців відчуття співучасті в забезпеченні потреб власної частини, що підсилює ідентифікацію з колективом і відповідальність за раціональне використання фіскальних коштів. Такий підхід відповідає принципам партисипативного менеджменту й одночасно сприяє зміцненню корпоративної культури ЗСУ.

Узагальнюючи, можна стверджувати, що інтеграція правових, організаційних і цифрових компонентів формує цілісний алгоритм фінансового менеджменту у військовій сфері. Його реалізація дає змогу перейти від централізованої, фрагментарної та часто інертної системи розподілу фінансових ресурсів до децентралізованої, прозорої і результативно орієнтованої структури. Запропонований концептуальний підхід до модернізації алгоритму управління фінансовими ресурсами військових частин на основі механізму повернення ПДФО є не лише адаптованим до умов воєнного часу, але й придатним для післявоєнного відновлення, інтеграції міжнародної допомоги та розбудови стійкої архітектури фінансової безпеки держави.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

Верховна Рада України. (2025). *Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 27 червня 2025 року "Про пропозиції до Бюджетної декларації на 2026-2028 роки за статтями, пов'язаними із забезпеченням національної безпеки і оборони України"*. Указ Президента України від 27.06.2025 № 433/2025. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/433/2025#n5>

Гбур, З. В., Палагусинець, Р. В., & Кравченко, О. О. (2023). Податкова політика України в Умовах воєнного стану. *Інвестиції: практика та досвід*, 9, 128-132. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.9.127>

Гризюк, Т. І., & Легкоступ, І. І. (2024). *Фінансове забезпечення військової частини в сучасних умовах* [кваліфікаційний рукопис, ЧНУ ім. Ю. Федьковича]. Репозитарій Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/10346>

Деменко, О. (2023). Особливості бюджетно-податкового регулювання при справлянні податку на доходи фізичних осіб в умовах воєнного стану. *Дніпровський науковий часопис публічного управління, психології, права*, 6, 151-155. <https://doi.org/0.51547/ppp.dp.ua/2023.6.24>

Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. Free Press, 457.

Levi, M. (1997). *Consent, Dissent and Patriotism*. Cambridge University Press, 255.

Markuts, Yu., & Roberto, F. (2025). Emergency budgeting for resilience during the war. The case of Ukraine. *Public Money & Management, Taylor & Francis Journals*, 45(3), 195-205. <https://doi.org/10.1080/09540962.2024.2407842>

Nate, S., Stavytskyy, A., & Kharlamova, G. (2023). Index of the Openness and Transparency of Budgeting and Financial Management of the Defence and Security Sector: Case of Ukraine. *Sustainability*, 15(7), 5617. <https://doi.org/10.3390/su15075617>

Tagarev, T. (2010). Defence Budgeting and Financial Management. *Building Integrity and Reducing Corruption in Defence: A Compendium of Best Practices*. https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/Compendium_Building_Integrity_and_Reducing_Corruption_in_Defence.pdf

Transparency International. (2023). *Corruption Perceptions Index 2022*. https://images.transparencycdn.org/images/Report_CPI2022_English.pdf

References

Verkhovna Rada of Ukraine. (2025). *On the decision of the National Security and Defense Council of Ukraine of June 27, 2025 "On proposals to the Budget Declaration for 2026-2028 on articles related to ensuring the national security and defense of Ukraine"*. Decree of the President of Ukraine of June 27, 2025 No. 433/2025 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/433/2025#n5>

Demenko, O. (2023). Features of budgetary and tax regulation when paying personal income tax in the conditions of marital state. *Dnipro Scientific Journal of Public Administration, Psychology, Law*, 6, 151-155 [in Ukrainian]. <https://doi.org/0.51547/ppp.dp.ua/2023.6.24>

Fukuyama, F. (1995). *Trust: The Social Virtues and the Creation of Prosperity*. Free Press, 457.

Hbur, Z., Palagusynets, R., & Kravchenko, O. (2023). Tax policy of Ukraine under the conditions of marital state. *Investments: practice and experience*, 9, 128-132 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2023.9.127>

Hryziuk, T., & Lehkostup, I. (2024). *Financial support for a military unit in modern conditions* [qualification manuscript, CHNU]. Repository of Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University [in Ukrainian]. <https://archer.chnu.edu.ua/xmlui/handle/123456789/10346>

Levi, M. (1997). *Consent, Dissent and Patriotism*. Cambridge University Press, 255.

Markuts, Yu., & Roberto, F. (2025). Emergency budgeting for resilience during the war. The case of Ukraine. *Public Money & Management, Taylor & Francis Journals*, 45(3), 195-205. <https://doi.org/10.1080/09540962.2024.2407842>

Nate, S., Stavytskyy, A., & Kharlamova, G. (2023). Index of the Openness and Transparency of Budgeting and Financial Management of the Defence and Security Sector: Case of Ukraine. *Sustainability*, 15(7), 5617. <https://doi.org/10.3390/su15075617>

Tagarev, T. (2010). Defence Budgeting and Financial Management. *Building Integrity and Reducing Corruption in Defence: A Compendium of Best Practices*. https://www.dcaf.ch/sites/default/files/publications/documents/Compendium_Building_Integrity_and_Reducing_Corruption_in_Defence.pdf

Transparency International. (2023). *Corruption Perceptions Index 2022*. https://images.transparencycdn.org/images/Report_CPI2022_English.pdf

Отримано редакцією журналу / Received: 30.07.25

Прорецензовано / Revised: 08.08.25

Схвалено до друку / Accepted: 11.08.25

Olena PANUKHNYK, DSc (Econ.), Prof.
ORCID ID: 0000-0002-8167-0940
e-mail: panukhnyk.olena@knu.ua
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

MODERNIZATION OF THE FINANCIAL RESOURCE MANAGEMENT ALGORITHM OF MILITARY UNITS BASED ON THE PERSONAL INCOME TAX RETURN MECHANISM

Background. The organization of effective financial support for military units is a critically important imperative of Ukraine's defense strategy in the context of a full-scale invasion. In this regard, the mechanism of transferring a portion of personal income tax to the budgets of military units emerges as a tool that determines the efficiency of responding to urgent needs, optimizing the use of resources, and ensuring transparency in financial flows. At the same time, its application requires deep theoretical understanding, modeling of management processes, and development of an algorithm for using these funds within an uncertain security environment.

Methods. The study is based on a comprehensive methodological approach that integrates the analysis of the effectiveness of Ukrainian regulatory legal acts on personal income tax returns, a comparative study of international experience in financing and localizing defense units, and the systematization of empirical data on the use of returned funds in military units since 2022. General scientific methods of cognition, abstraction, logical generalization, systematization, case analysis and graphic visualization were employed. The application of contextual analysis enabled the integration of empirical-phenomenological and abstract-theoretical levels.

Results. The results indicate that the systematic application of the personal income tax return mechanism enables military units to timely cover their needs for material and technical procurement, pay for services, and organize logistical support. Based on the analysis, key components of the algorithm were identified, including institutional modernization, management mechanisms, and management tools. In particular, the study demonstrated that the integration of digital solutions, the use of blockchain registries, and plan-fact analysis enhance transparency and significantly reduce the risks of fund misuse.

Conclusions. The proposed conceptual approach to modernizing the algorithm for managing the financial resources of military units through the personal income tax return mechanism lays the foundation for the financial autonomy and operational efficiency of units under wartime conditions. Its scientific novelty lies in the integration of legal, organizational, and digital components into a holistic system of the country's financial security. The practical significance of the study is manifested in the development of recommendations aimed at optimizing budget processes, ensuring control and transparency of expenditures, and promoting institutional consolidation of participatory financial management practices in Ukraine's security and defense sector.

Keywords: algorithm, financial security, personal income tax, model, resource management, military context, financial resources.

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.

ПРАВО

УДК 341.645:343.15

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.52-57>

Оксана БЕРИСЛАВСЬКА, канд. юрид. наук, доц.

ORCID ID: 0000-0002-8785-6623

e-mail: berislavska@ukr.net

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Ігор ГАВРИШКЕВИЧ, офіцер-слухач

ORCID ID: 0009-0003-8860-4510

e-mail: gavrishcevh70@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

**ПРАКТИКА МІЖНАРОДНОГО КРИМІНАЛЬНОГО СУДУ
В ПРОЦЕСІ ДОКАЗУВАННЯ ВОЄННИХ ЗЛОЧИНІВ: ЗНАЧЕННЯ ДЛЯ УКРАЇНИ**

Вступ. У статті розглянуто значення Практичного керівництва Чемберса для вдосконалення правозастосовної практики в Україні, яке є важливим джерелом для розуміння процедурних аспектів збирання доказів і доказування, а також судового розгляду справ, що стосуються найтяжчих міжнародних злочинів. Актуалізовано доцільність використання практики Міжнародного кримінального суду (далі МКС) у судочинстві України під час кримінального провадження щодо воєнних злочинів. Ураховано рекомендації суддів МКС щодо вивчення тлумачення понять за вироками в аналогічних провадженнях (зокрема щодо воєнних злочинів, агресії, сексуального та гендерно зумовленого насильства).

Методи. Основним методом дослідження є порівняльно-правовий, який застосовано до Практичного керівництва Чемберса й постанов Пленуму Верховного Суду (далі ВС) з метою порівняння статусу цих документів, обов'язковості їх виконання та адаптації процедур МКС до розслідування воєнних злочинів в Україні. Крім цього, було застосовано історико-правовий метод, який полягає в аналізі законодавства, виявленні закономірностей і тенденцій щодо інституціоналізації судових прецедентів шляхом дослідження в історичному контексті діяльності міжнародних трибуналів та МКС.

Результати. Виявлено низку прогалин у кримінально-правовому полі щодо відсутності офіційного перекладу Практичного керівництва Чемберса для вивчення судової практики МКС. З огляду на це запропоновано доповнити Кримінальний процесуальний кодекс України (далі КПК), а саме розділ IX-2 "Особливості співробітництва з Міжнародним кримінальним судом" нормою, яка б зобов'язала центральні органи влади України застосовувати практику Міжнародного кримінального суду на рівні з постановами Пленуму ВС.

Висновки. Порівняння Практичного керівництва Чемберса з постановами Пленуму ВС за теорією статусів демонструє їхню спільну мету – уніфікацію правозастосовної практики, але в різних правових контекстах. Керівництво є внутрішнім документом МКС, спрямованим на регулювання процедур у справах про міжнародні злочини, тоді як постанови Пленуму ВС мають ширший вплив у національній правовій системі України. Обидва документи не мають прямої законодавчої сили, але відіграють ключову роль у забезпеченні послідовності та справедливості правосуддя. Ураховуючи той факт, що на Міністерство юстиції України покладено завдання щодо перекладу документів МКС відповідно до п. 4 ч. 3 ст. 618 КПК, необхідно організувати переклад Практичного керівництва Чемберса й забезпечити інтегрування наведеної там судової практики в систему кримінального процесуального права України.

Ключові слова: доказування, Кримінальний процесуальний кодекс України, Міжнародний кримінальний суд, міжнародне співробітництво, Практичне керівництво Чемберса, постанови Пленуму Верховного Суду, Римський статут, судовий прецедент.

Вступ

Міжнародне співробітництво під час кримінального провадження стало не лише предметом спеціальних міжнародних договорів, а й визначальним критерієм широкої міжнародної співпраці держав, умовою подальшого розвитку дипломатичних, правових, економічних відносин.

На думку Пан Гімуна, експерта-секретаря ООН, якщо злочинність переступає через національні кордони, то так само мають робити й правоохоронні органи. Якщо правопорядок порушується не в одній, а в багатьох країнах, органи, що захищають його, не можуть обмежуватися виключно національними засобами (Ахтирська, & Костюченко, 2019).

Метою статті є теоретико-правовий аналіз Практичного керівництва Чемберса (англ. *Chamber trial Manual*), яке набуло особливої ваги після ратифікації Римського статуту (далі РС). Це зумовлює необхідність знання міжнародного кримінального та гуманітарного права, а також винесення на обговорення пропозицій, які можуть позитивно вплинути на правозастосовний процес під час розгляду судами кримінальних проваджень за найтяжчі міжнародні злочини та винесення вироків за ними.

Огляд літератури.

Питання міжнародного співробітництва з МКС висвітлено у працях багатьох учених із різних аспектів. Зокрема, у міжнародно-правовому аспекті ми виділяємо праці М. Гнатовського (Гнатовський, 2022), В. Пилипенка (Пилипенко, 2023), О. Червякової (Червякова, 2020) та М. Смирнова (Смирнов, 2022), де автори наголошують на усвідомленні необхідності застосовувати РС для міжнародного кримінального переслідування винних у воєнних злочинах, скоєних на території України з 2014 року. Також ґрунтовний й комплексний підхід щодо співробітництва з МКС містить стаття авторства О. Дроздова, О. Дроздової, М. Карпенка, В. Зуєва (Дроздов та ін., 2022), яка розкриває організаційні, юрисдикційні та кримінальні процесуальні аспекти такої співпраці, а у процесуальному та криміналістичному аспектах на особливу увагу заслуговує праця Н. Ахтирської та О. Костюченко "Міжнародне співробітництво під час кримінального провадження..." (Ахтирська, & Костюченко, 2019).

Методи

Основним методом дослідження є порівняльно-правовий, який застосовано до Практичного керівництва Чемберса й постанов Пленуму ВС із метою порівняння статусу цих

документів, обов'язковості їх виконання та адаптації процедур МКС до розслідування воєнних злочинів в Україні. Крім цього, було застосовано історико-правовий метод, який полягає в аналізі законодавства, виявленні закономірностей і тенденцій щодо інституціалізації судових прецедентів шляхом дослідження в історичному контексті діяльності міжнародних трибуналів та МКС.

Результати

У 2026 році відбудуться вибори суддів МКС, і Україна може висувати свого кандидата, оскільки з 1 січня 2025 року Кримінальний кодекс України було приведено у відповідність до РС МКС. Однак це виклик, про подолання якого необхідно думати вже сьогодні, і раціональним шляхом вирішення цієї прогалини може стати переклад практики МКС, що сприятиме підвищенню обізнаності суддів та якості судових рішень, зокрема й в умовах правосуддя, що реалізується при відсічі збройній агресії російської федерації.

Директор УГСПЛ О. Павліченко вважає, що людина, яка обійматиме посаду судді МКС, має бути обізнана в питаннях міжнародного кримінального й міжнародного гуманітарного права, мати практичний досвід розслідування воєнних злочинів і злочинів проти людяності (Українська Гельсінська спілка з прав людини, 2025).

У ретроспективі, укладання Лондонської угоди у 1945 році, яка встановлювала юрисдикцію, процедури й визначала міжнародні злочини, для притягнення воєнних злочинців часів нацистського рейху до відповідальності в Міжнародному воєнному трибуналі, значною мірою не дало поштовху до створення "зразкового" трибуналу, адже кожен із наступних, зокрема МКТЮ і МКТР, мали безпрецедентний характер, а тому розроблених раніше правових інструментів створення та функціонування спеціальних воєнних трибуналів, можливо, виявилось недостатньо, а механізм судового прецеденту при розгляді таких справ не працював.

Про той період слухно пишуть Н. Ахтирська та О. Костюченко: під час Другої світової війни одним із найважливіших міжнародних документів стала спільна декларація урядів Бельгії, Великобританії, Голландії, Греції, Люксембургу, Норвегії, Польщі, США, СРСР, Чехословаччини, Югославії та Французького національного комітету про знищення гітлерівськими військами єврейського населення Європи від 18 грудня 1942 року. Наступним значним за завданнями й надбаннями став період міжнародного співробітництва щодо кримінального провадження у справах про воєнні злочини, який охоплює 1945–1991 роки. Новий етап становлення міжнародних відносин щодо врегулювання системи інститутів надання правової допомоги у кримінальному судочинстві був розпочатий прийняттям Статуту Організації Об'єднаних Націй і Статуту Міжнародного Суду від 26 червня 1945 року. Потім на закладених ними принципах було прийнято: угоду між урядами Союзу Радянських Соціалістичних Республік, Сполучених Штатів Америки, Сполученого Королівства Великобританії та Північної Ірландії і тимчасовим урядом Французької Республіки про судові переслідування та покарання головних військових злочинців європейських країн осі від 8 серпня 1945 року; Статут Міжнародного військового трибуналу для суду та покарання головних військових злочинців європейських країн осі від 8 серпня 1945 року; Резолюцію 3 (I) Генеральної Асамблеї ООН "Видача та покарання військових злочинців" від 13 лютого 1946 року; Резолюцію 95 (I) Генеральної Асамблеї ООН "Утвердження принципів міжнародного права, що визнані Статутом Нюрнберзького трибуналу" від 11 грудня

1946 року; прокламацію, якою створювався Міжнародний військовий трибунал для Далекого Сходу від 19 січня 1946 року. Окремі аспекти надання правової допомоги розглядалися у: мирному договорі з Італією, який уклали Південна Африка, СРСР, Великобританія, Австралія, Білорусь, Бельгія, Бразилія, Греція, Індія, Італія, Канада, Китай, Нідерланди, Нова Зеландія, Польща, Франція, США, Чеська Республіка, Ефіопія, Югославія; в мирному договорі з Угорщиною, який уклали Південна Африка, Австралія, Білорусь, Великобританія, Угорщина, Індія, Канада, Нова Зеландія, СРСР, США, Чеська Республіка, Югославія, від 10 лютого 1947 року; мирному договорі з Фінляндією, який уклали Південна Африка, СРСР, Австралія, Білорусь, Великобританія, Індія, Канада, Нова Зеландія, Фінляндія, Чеська Республіка від 10 лютого 1947 року; мирному договорі з Болгарією, який уклали Югославія, Болгарія, СРСР, США, Великобританія, Австралія, Білорусь, Чеська Республіка, Греція, Індія, Нова Зеландія, Південна Африка від 10 лютого 1947 року (Ахтирська, & Костюченко, 2019).

Автори також зазначають, що тлумачення окремих термінів надавалося в Резолюції 110 (II) Генеральної Асамблеї ООН "Заходи, що мають вживатися проти пропаганди та розпалювачів нової війни" від 3 листопада 1947 року та Резолюції 170 (II) Генеральної Асамблеї ООН "Видача злочинців війни та зрадників" від 31 жовтня 1947 року. Цьому етапу взаємодії правоохоронних органів і суду в межах кримінального судочинства також притаманне зосередження на боротьбі з конкретними видами злочинів. Зокрема, 27 листопада 1947 року в Нью-Йорку був підписаний Протокол про зміну Конвенції про боротьбу з торгівлею жінками та дітьми від 30 вересня 1921 року та Конвенції про боротьбу з торгівлею поволітніми жінками, що укладена у Женеві 11 жовтня 1933 року. Конвенція ООН про запобігання злочину геноциду та покарання за нього від 9 грудня 1948 року передбачала, що геноцид, незалежно від того, вчиняється він у мирний або воєнний час, порушує норми міжнародного права, тому проти нього країни-члени Конвенції зобов'язуються вживати заходів попередження та карати за його вчинення (ст. 1). Вирішуючи питання видачі злочинців, країни погодилися з тим, що цей злочин не є політичним, а тому вони зобов'язані здійснювати видачу відповідно до свого законодавства й чинних договорів (ст. 7) (Ахтирська, & Костюченко, 2019).

У науковій літературі Сполученого Королівства фундаментальним для функціонування судового прецеденту є визначення *ratio decidendi*, тобто основної аргументації, на основі якої було прийнято рішення у справі і яка є обов'язковою для судів нижчих інстанцій, що порівняно з трибуналами є недопустимим, адже воєнні трибунали не були ієрархічними. А. Гудхарт у своїй класичній статті "Визначення *ratio decidendi* у справі" зазначав, що, за можливим винятком, юридичний термін "злий умисел" – це найоманливіший вираз у праві, оскільки причина, яку суддя наводить для свого рішення, ніколи не є обов'язковою частиною у прецеденті (Goodhart, 1930).

Отже, існує припущення, що більша визначеність у праві є найважливішою перевагою доктрини судового прецеденту. Із цієї переваги випливають інші переваги, наприклад, існування прецеденту може застерегти суддю від помилки, якої він міг би припуститися, якби залишився сам на сам без будь-яких вказівок. Також більша визначеність у праві може допомогти особам загалом упорядкувати свої справи та прийти до врегулювання з певною часткою впевненості. Однак перевага визначеності втрачається там, де випадків занадто багато або

вони занадто заплутані. Це може статися через процес розрізнення прецедентів і надмірного уточнення принципів, утілених у них, або просто через нездатність правильно відрізнити співвідношення рішення і його *obiter dicta*. Судовий прецедент, або *stare decisis*, є основою для більшої визначеності у праві, як це практикується в державах, що сповідають англосаксонську систему права. З XI ст. королівські судді виносили вироки, що послужили базою для кримінального права Англії. Протягом XI–XIII ст. відповідальність за деякі злочини встановлювалася за загальним правом. Їхнє визначення слід шукати не у статутах, а в рішеннях суддів. При цьому йшлося не тільки про визначення злочину як такого, а й про покарання, що має призначатися винному.

Повертаючись до історико-правових витоків, зазначимо, що в той самий час, тобто у XI–XIII ст., первинною базою права на території українських земель стало розвинуте право Київської Русі. Особливу роль відігравала "Руська Правда", яка значно вплинула на розвиток правових систем Великого князівства Литовського і Польського королівства. Правова система в українських землях формувалася також на основі місцевого звичаєвого права, роль якого в регулюванні суспільних відносин була доволі значною; особливо помітно це було в Польському королівстві, де звичаєве право набуло найширшого застосування. Не слід забувати й те, що розповсюдження на українських землях набуло польське й литовське право, а згодом – і право Речі Посполитої. Прimitно, що польське право, незважаючи на неодноразові спроби кодифікації, так і не було систематизоване. Замість цього в Польському королівстві сформувалися збірники, які охоплювали видані раніше статутні конституції та норми звичаєвого права. Серед законодавчих актів особливого значення набули Генріхови статуту 1572 року. Результатом цього стала поява у Великому князівстві Литовському у XV ст. Судебника, а у XVI ст. – трьох Литовських статутів, а згодом Судебника 1648 року, або Статуту Казимира, що став першим кодексом кримінального і кримінально-процесуального права Великого князівства Литовського. Його основою стали місцеве звичаєве право й судова практика. Крім того, багато було запозичено з "Руської Правди" (Шигаль, 2018).

Як бачимо, в Україні, ураховуючи історичну спадщину, склалася достатньо велика, навіть, певною мірою, "накопичувальна" система судової практики та звичаєвого права. Проте в пошуках одноманітності трактування закону у справах, що перебувають у юрисдикції МКС і стосуються найтяжчих міжнародних злочинів, судова практика історично домінує. Україна не належить до англосаксонської правової сім'ї, що сповідує доктрину судового прецеденту, однак приналежність до романо-германської правової сім'ї не заперечує використання судової практики. Головна розбіжність правового прецеденту й судової практики полягає у тому, що практика не є джерелом права, а має рекомендаційний характер.

Що стосується МКС, то він не належить до жодної традиційної правової сім'ї у класичному розумінні, оскільки його правова природа є унікальною і базується на міжнародному праві. МКС функціонує на основі Римського статуту, який є міжнародним договором, що поєднує елементи різних правових традицій, насамперед загального й континентального права, а також міжнародних правових принципів. З огляду на це, постає питання про доцільність використання практики МКС у судочинстві України під час кримінального провадження щодо воєнних злочинів. Судді МКС рекомендують вивчати

тлумачення понять за вироками в аналогічних провадженнях (зокрема щодо агресії, сексуального та гендерно зумовленого насильства).

Водночас звертаємо увагу на те, що в законодавстві України відсутнє врегулювання розглянутого підходу, на відміну від використання практики ЄСПЛ, на чому наголошено у ст. 17 Закону України "Про виконання рішень та застосування практики Європейського суду з прав людини" (Верховна Рада України, 2006).

Одним із допоміжних документів для єдності судової практики МКС є Практичне керівництво Чемберса (аналог постанов Пленуму ВС або висновків Великої Палати ВС) (International Criminal Court, 2023^b), у якому відображається динаміка оцінювання, перегляду підходів суду до окремих доказів залежно від ситуації. Доцільно для поліпшення судової практики в Україні здійснити переклад судової практики МКС, що сприятиме підвищенню обізнаності суддів і якості судових рішень.

В угоді між Кабінетом Міністрів України та МКС про створення офісу Міжнародного кримінального суду в Україні від 23.03.2023 року було визнано важливість міжнародного співробітництва для розслідування і кримінального переслідування злочинів, що належать до юрисдикції цього суду (Верховна Рада України, 2023), а в Законі України "Про ратифікацію Римського статуту Міжнародного кримінального суду та поправок до нього" від 21.08.2024 року відповідно до п. 2 ст. 87 РС МКС зазначено: "Україна заявляє, що прохання Міжнародного кримінального суду про співробітництво та будь-які документи, що до нього додаються, мають надсилатися українською мовою або супроводжуватися перекладом на українську мову" (Верховна Рада України, 2024), разом із тим у повній редакції зазначений п. 2 ст. 87 РС МКС у заключній частині має таку норму: "Подальші зміни такого вибору здійснюються відповідно до Правил процедури і доказування" (Верховна Рада України, 1998). Станом на час написання цієї роботи "Правила процедури і доказування" офіційного публічного перекладу на українську мову не мають.

У світлі розуміння поняття "судової практики" немає однастайності в позиції до його визначення, проте у ст. 38 Статуту Міжнародного Суду ООН зазначено, що судові рішення та вчення найкваліфікованіших публіцистів різних країн є лише допоміжним засобом для визначення норм права, але не для їх створення (International court of justice, 1945).

Щодо контексту про міжнародні злочини, які входять до юрисдикції МКС, то тут діє усталена практика, де відповідальність за такі діяння не має терміну давності, що є найважливішим у питанні вивчення практики МКС. МКС не покликаний замінювати національні суди або національні системи кримінального судочинства, він доповнює їх. Він може розслідувати і, за наявності підстав, переслідувати та притягувати до відповідальності фізичних осіб, тільки якщо відповідні держави цього не роблять або не бажають, або не здатні належно робити. Це може відбутися, коли провадження невинувато затягуються або мають на меті вигороджування фізичних осіб від кримінальної відповідальності. Інакше кажучи, МКС діє за принципом *доповняльного правосуддя*, а також це поняття відоме як *принцип взаємодоповнюваності*, або *принцип комплементарності*, згідно з яким пріоритет надається національним системам правосуддя. Держави зберігають за собою первинну відповідальність за здійснення судочинства щодо осіб, які вчинили найтяжчі злочини (International Criminal Court, 2023a).

Практичне керівництво Чемберса не є нормативно-правовим актом у класичному розумінні, а радше, внутрішнім процедурним документом МКС, ухваленим суддями під час судового ретриту. Ментально й ситуативно це нашоухе на думку, що в Україні суди використовують аналогічний документ. І дійсно, це постанови Пленуму ВС, які, відповідно до ч. 6 ст. 13 Закону України "Про судоустрій і статус суддів", мають статус роз'яснень, які враховуються судами при застосуванні норм права, проте ключовим положенням у ст. 13 того самого закону є ч. 8, яка викладена в такій редакції: "Судові рішення інших держав, рішення міжнародних арбітражів, рішення міжнародних судових установ та аналогічні рішення інших міжнародних організацій щодо вирішення спорів є обов'язковими до виконання на території України за умов, визначених законом, а також відпущенні норм міжнародних договорів, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України" (Верховна Рада України, 2016).

Дискусія і висновки

Отже, повертаючись до статусу Практичного керівництва Чемберса, яке ґрунтується на РС МКС, Елементах злочинів МКС (пояснювальна записка до тлумачення статей 6, 7 та 8 РС МКС), Правилах процедури та доказування МКС (інструмент для застосування РС МКС), але не має прямої юридичної сили, як закони чи міжнародні договори, спробуємо відповісти на запитання: чи сприймається воно (керівництво) як категорія "судові рішення інших міжнародних організацій", що визначено у ч. 8 ст. 13 Закону України "Про судоустрій і статус суддів"?

Безумовно, що на перший погляд це методичне керівництво, яке систематизує найкращі практики суддів МКС для забезпечення одноманітності й ефективності судових процедур і має рекомендаційний характер, але фактично є обов'язковим для суддів МКС, оскільки спрямоване на уніфікацію судової практики; проте таку саму роль відіграють і постанови Пленуму ВС. Вони не є обов'язковими в сенсі джерела права, але мають значний авторитет, оскільки спрямовані на забезпечення єдності судової практики. В Україні законодавець не встановлює прямої обов'язковості виконання цих постанов, але суди нижчих інстанцій зазвичай їх ураховують, щоб уникнути суперечностей у правозастосуванні.

У вирокі Києво-Святошинського районного суду Київської області від 8 грудня 2023 року у справі № 369/358/23, у якому підсудного визнано винним у вчиненні кримінального правопорушення, передбаченого ч. 1 ст. 438 КК України, зокрема в "порушенні законів та звичаїв війни, що передбачені міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України". При цьому суд не вказав, про які саме міжнародні договори йде мова та які норми МГП було порушено. Прикладами одночасного посилення при кваліфікації діяння як "іншого порушення законів та звичаїв війни, що передбачені міжнародними договорами, згода на обов'язковість яких надана Верховною Радою України", що було вчинено стосовно військовополоненого *hors de combat*, і на Конвенцію про захист цивільного населення під час війни від 12 серпня 1949 року (ЖК IV), і на Конвенцію про поводження з військовополоненими від 12 серпня 1949 року (ЖК III), є вирок Чернігівського районного суду Чернігівської області від 29 січня 2024 року у справі № 748/3511/23 і вирок Деснянського районного суду м. Чернігова від 13 червня 2024 року у справі № 748/2095/23 (Верховний Суд, 2025).

З огляду на прогалину, а саме не конкретну вказівку, про які саме міжнародні договори йдеться і які норми МГП порушено, можемо припустити заяви про

некомпетентність суду і наявність сумнівів у забезпеченні передбаченого ст. 6 Конвенції про захист прав людини та основоположних свобод права на справедливий суд (Верховна Рада України, 1950).

У Практичному керівництві Чемберса акцент на захисті підсудних є критично важливим для українських реалій, де підсудні у справах про воєнні злочини часто стикаються з погрозами й тиском. Застосування протоколів МКС щодо поводження з конфіденційною інформацією може допомогти українським судам і слідчим органам розробити ефективні механізми захисту, зокрема для постраждалих від злочинів, наприклад жертв сексуального насильства, яке стало поширеним явищем у зонах конфлікту. Як попередній висновок, вважаємо, що неврахування судової практики МКС надалі може спричинити небезпеку для верховенства права та погіршення якості правосуддя. Така наша теза підкріплюється ще й тим, що воєнні злочини не мають терміну давності, а процес їх розслідування, очевидно, триватиме десятиріччя.

Отже, порівняння Практичного керівництва Чемберса з постановами Пленуму ВС за теорією статусів демонструє їхню спільну мету – уніфікацію правозастосовної практики, але в різних правових контекстах. Керівництво є внутрішнім документом МКС, спрямованим на регулювання процедур у справах про міжнародні злочини, тоді як постанови Пленуму ВС мають ширший вплив у національній правовій системі України. Обидва документи не мають прямої законодавчої сили, але відіграють ключову роль у забезпеченні послідовності та справедливості правосуддя.

Для України вивчення Практичного керівництва Чемберса може бути корисним для адаптації процедур МКС до розслідування воєнних злочинів, особливо щодо захисту жертв, свідків і забезпечення ефективного судового розгляду. Переклад судової практики виконує одну із ключових функцій у суді – забезпечення однакового доступу до правосуддя для людей, які не володіють англійською чи французькою мовами.

З огляду на вищевикладене, а також урахувавши той факт, що на Міністерство юстиції України покладено завдання щодо перекладу документів МКС відповідно до п. 4, ч. 3, ст. 618 КПК (Верховна Рада України, 2012), необхідно організувати переклад Практичного керівництва Чемберса й забезпечити інтегрування наведеної там судової практики в систему кримінального процесуального права України.

Внесок авторів: Оксана Бериславська – концептуалізація, методологія, аналіз джерел, написання (перегляд і редагування); Ігор Гавришкевич – аналіз джерел, підготовка теоретичних засад дослідження, написання (оригінальна чернетка).

Подяки. Автори висловлюють щирі подяки кандидатці юридичних наук, виконуючій обов'язки начальника навчальної лабораторії з вивчення права Європейського Союзу Національної школи суддів України Ахтирській Наталії Миколаївні за цінні коментарі та підтримку під час написання роботи.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

Ахтирська, Н. М., & Костюченко, О. Ю. (2019). *Міжнародне співробітництво під час кримінального провадження: теоретичні та практичні аспекти*. Логос.

Верховна Рада України. (1950). *Конвенція про захист прав людини і основоположних свобод (з протоколами)* (Європейська конвенція з прав людини) (від 04.11.1950). https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text

- Верховна Рада України. (1998). *Римський Статут Міжнародного Кримінального Суду*. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_588#Text
- Верховна Рада України. (2006). *Про виконання рішень та застосування практики Європейського суду з прав людини*. Закон України від 23.02.2006 № 3477-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/3477-15?lang=uk#Text>
- Верховна Рада України. (2012). *Кримінальний процесуальний Кодекс України* (від 13.04.2012 № 4651-VI). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>
- Верховна Рада України. (2016). *Про судоустрій і статус суддів*. Закон України від 02.06.2016 № 1402-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text>
- Верховна Рада України. (2023). *Угода між Кабінетом Міністрів України та Міжнародним кримінальним судом про створення Офісу Міжнародного кримінального суду в Україні*. Угода від 23.03.2023. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980_001-23#Text
- Верховна Рада України. (2024). *Про ратифікацію Римського статуту Міжнародного кримінального суду та поправок до нього*. Закон України від 21.08.2024 № 3909-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3909-20#Text>
- Верховний Суд. (2025, 6 березня). *Судді ВС розповіли про виклики, пов'язані з війною, і про відповідну судову практику*. <https://supreme.court.gov.ua/supreme/pres-centr/news/1768002/>
- Гнатівський, М. М. (2022). *Правосуддя буде не швидким, але точно буде неминучим – Микола Гнатівський про воєнні злочини*. <https://pravo.ua/pravosuddia-bude-ne-shvydkym-ale-tochno-bude-nemynuchym-mykola-hnatovskiy-pro-voenni-zlochyyny/>
- Дроздов, О. М., Дроздова, О. В., Карпенко, М. О., & Зуєв, В. В. (2022). Співробітництво із міжнародним кримінальним судом: організаційні, юридичні та кримінальні процесуальні аспекти. *Юридичний науковий електронний журнал*, 8, 484–492. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2022-8/110>
- Пилипенко, В. П. (2023). *Законодавство і практика України щодо імплементації Міжнародного гуманітарного права і положень Римського статуту Міжнародного кримінального суду* (с. 323–372). Baltija Publishing. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-424-5-17>
- Смирнов, М. (2022). Концептуальні питання співробітництва України з Міжнародним кримінальним судом. *Юридичний вісник*, 5, 198–205. <https://doi.org/10.32782/yuv.v5.2022.21>
- Українська Гельсінська спілка з прав людини. (2025, 8 січня). *Що дає Україні участь у клубі Римського статуту МКС?* <https://www.helsinki.org.ua/articles/shcho-daie-ukraini-uchast-u-klubu-rymskoho-statutu-mks/>
- Червякова, О. В. (2020). Проблеми та наслідки визнання Україною юрисдикції Міжнародного кримінального суду. *Теоретичні питання юриспруденції і проблеми правозастосування: виклики XXI століття* (с. 227–229). <https://pp-ss.pro/wp-content/uploads/2020/06/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E.%20%D0%92..pdf>
- Шигаль, Д. А. (2018). *Історія держави і права України*. Право.
- Goodhart, A. L. (1930). Determining the Ratio Decidendi of a Case. *The Yale Law Journal*, 40, 2. <http://www.horty.umiaccs.io/courses/readings/goodhart-1930-ratio.pdf>
- International court of justice. (1945). *Statute of the International court of justice*. <https://www.icj-cij.org/statute>
- International Criminal Court. (2023a). *Зрозуміти Міжнародний кримінальний суд*. <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/2023-06/UICC-UKR-rgb.pdf>
- International Criminal Court. (2023b). *Chambers Practice Manual*. <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/2023-07/230707-chambers-manual-eng.pdf>

References

- Akhtyrska, N. M., & Kostyuchenko, O. Yu. (2019). *International cooperation in criminal proceedings: theoretical and practical aspects*. Logos [in Ukrainian].
- Chervyakova, O. V. (2020). Problems and consequences of Ukraine's recognition of the jurisdiction of the International Criminal Court. *Theoretical issues of jurisprudence and problems of law enforcement: challenges of the*

- 21st century* (pp. 227–229) [in Ukrainian]. <https://pp-ss.pro/wp-content/uploads/2020/06/%D0%A7%D0%B5%D1%80%D0%B2%D1%8F%D0%BA%D0%BE%D0%B2%D0%B0%20%D0%9E.%20%D0%92..pdf>
- Drozdo, O. M., Drozdova, O. V., Karpenko, M. O., & Zuev, V. V. (2022). Cooperation with the International Criminal Court: Organizational, Jurisdictional and Criminal Procedural Aspects. *Legal Scientific Electronic Journal*, 8, 484–492 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32782/2524-0374/2022-8/110>
- Goodhart, A. L. (1930). Determining the Ratio Decidendi of a Case. *The Yale Law Journal*, 40, 2. <http://www.horty.umiaccs.io/courses/readings/goodhart-1930-ratio.pdf>
- Hnatovsky, M. M. (2022). *Justice will not be quick, but it will definitely be inevitable – Mykola Hnatovsky on war crimes*. <https://pravo.ua/pravosuddia-bude-ne-shvydkym-ale-tochno-bude-nemynuchym-mykola-hnatovskiy-pro-voenni-zlochyyny/>
- International court of justice. (1945). *Statute of the International court of justice*. <https://www.icj-cij.org/statute>
- International Criminal Court. (2023^a). *Understanding the International Criminal Court*. <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/2023-06/UICC-UKR-rgb.pdf>
- International Criminal Court. (2023^b). *Chambers Practice Manual*. <https://www.icc-cpi.int/sites/default/files/2023-07/230707-chambers-manual-eng.pdf>
- Pylipenko, V. P. (2023). *Legislation and Practice of Ukraine on the Implementation of International Humanitarian Law and the Provisions of the Rome Statute of the International Criminal Court* (pp. 323–372). Baltija Publishing [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-424-5-17>
- Shigal, D. A. (2018). *History of the State and Law of Ukraine*. Law [in Ukrainian].
- Smirnov, M. (2022). Conceptual issues of Ukraine's cooperation with the International Criminal Court. *Legal Bulletin*, 5, 198–205 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32782/yuv.v5.2022.21>
- Supreme Court. (2025, March 6). *Supreme Court judges spoke about the challenges associated with war and the relevant judicial practice* [in Ukrainian]. <https://supreme.court.gov.ua/supreme/pres-centr/news/1768002/>
- Ukrainian Helsinki Human Rights Union. (2025, January 8). *What does participation in the Rome Statute Club of the ICC give Ukraine?* [in Ukrainian]. <https://www.helsinki.org.ua/articles/shcho-daie-ukraini-uchast-u-klubu-rymskoho-statutu-mks/>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1950). *Convention for the Protection of Human Rights and Fundamental Freedoms (with protocols)* (European Convention on Human Rights) (dated 04.11.1950) [in Ukrainian]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_004#Text
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1998). *Rome Statute of the International Criminal Court* [in Ukrainian]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/995_588#Text
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2006). *On the execution of decisions and application of the practice of the European Court of Human Rights*. Law of Ukraine dated 23.02.2006. No. 3477-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/en/3477-15?lang=uk#Text>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2012). *Criminal Procedure Code of Ukraine* (dated 13.04.2012 No. 4651-VI) [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/4651-17#Text>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2016). *On the judicial system and the status of judges*. Law of Ukraine dated 02.06.2016. No. 1402-VIII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1402-19#Text>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2023). *Agreement between the Cabinet of Ministers of Ukraine and the International Criminal Court on the Establishment of the Office of the International Criminal Court in Ukraine*. Agreement dated 23.03.2023 [in Ukrainian]. https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/980_001-23#Text
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2024). *On the ratification of the Rome Statute of the International Criminal Court and amendments thereto*. Law of Ukraine dated 21.08.2024. No. 3909-IX [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3909-20#Text>

Отримано редакцією журналу / Received: 19.06.25
Прорецензовано / Revised: 27.06.25
Схвалено до друку / Accepted: 11.07.25

Oksana BERYSLAVSKA, PhD (Law), Assoc. Prof.
ORCID ID: 0000-0002-8785-6623
e-mail: berislavska@ukr.net
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Ihor HAVRYSHKEVYCH, Master's Student
ORCID ID: 0009-0003-8860-4510
e-mail: gavryshcevicvh70@gmail.com
Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

THE PRACTICE OF THE INTERNATIONAL CRIMINAL COURT IN PROVING WAR CRIMES: IMPLICATIONS FOR UKRAINE

Background. The article examines the significance of the Chamber trial Manual for improving law enforcement practice in Ukraine, which serves as an important source for understanding the procedural aspects of evidence collection and proof, as well as the trial of cases involving the most serious international crimes. The author highlights the expediency of applying the practice of the International Criminal Court (hereinafter – ICC) in Ukrainian criminal proceedings concerning war crimes. The author takes into account the recommendations of the ICC judges regarding the study of the interpretation of concepts based on verdicts in similar proceedings (in particular, cases concerning war crimes, aggression, sexual and gender-based violence, etc.)

Methods. The main research method is the comparative legal method, which is applied to the Chamber trial Manual and the Resolutions of the Supreme Court Plenums (hereinafter – SC) in order to compare the status of these documents, the mandatory nature of their implementation, and the adaptation of the ICC procedures to the investigation of war crimes in Ukraine. In addition, the author applied the historical and legal method, which consists in analyzing legislation, identifying patterns and trends in the institutionalization of judicial precedents, and studying the activities of international tribunals and the ICC in a historical context.

Results. The author identifies a number of gaps in the criminal law field, particularly regarding the absence of an official translation of the Chamber trial Manual and ICC case law. In view of this, it is proposed to supplement the Criminal Procedural Code of Ukraine (hereinafter – CPC), specifically Section IX-2 'Peculiarities of Cooperation with the International Criminal Court', with a provision obliging the central authorities of Ukraine to apply the practice of the International Criminal Court, along with the resolutions of the Supreme Court Plenum.

Conclusions. A comparison of the Chamber trial Manual with the SC Plenary Resolutions under status theory demonstrates that they share a common goal – the unification of law enforcement practice - but in different legal contexts. The Manual is an internal document of the ICC aimed at regulating procedures in cases of international crimes, while the SC Plenum Resolutions have a broader impact within the national legal system of Ukraine. Neither document has direct legislative force, but both play a key role in ensuring consistency and fairness in the administration of justice. Given that the Ministry of Justice of Ukraine is entrusted with the task of translating ICC documents in accordance with Article 618(4)(3) of the Criminal Procedural Code of Ukraine, it is necessary to organize the translation of the Chamber trial Manual and ensure the integration of the case law it contains into Ukraine's system of criminal procedure law.

Keywords: proof, Criminal Procedural Code of Ukraine, International Criminal Court, international cooperation, Chamber trial Manual, Resolutions of the Supreme Court Plenum, Rome Statute, judicial precedent.

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 342.9

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.58-70>

Андрій КОМАР, ад'юнкт
ORCID ID: 0009-0006-2030-2411
e-mail: tpanzer11@gmail.com

Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

АКТУАЛЬНИЙ СТАН АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ЗОН З ОСОБЛИВИМИ УМОВАМИ КОРИСТУВАННЯ ВІЙСЬКОВИХ ОБ'ЄКТІВ

Вступ. Адміністративно-правова охорона земель навколо військових об'єктів, що належать до зон із особливими умовами користування, є важливим інструментом національної безпеки, особливо в умовах воєнного стану. Забезпечення належного правового режиму на таких територіях має вирішальне значення для ефективного функціонування об'єктів оборонного призначення, захисту життя громадян і навколишнього середовища. Чинні нормативно-правові акти в Україні не забезпечують належного рівня захисту таких територій, що зумовлює необхідність аналізу чинного законодавства, практики його застосування, діяльності органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, а також удосконалення механізмів контролю і притягнення до адміністративної відповідальності.

Методи. Використано загальнонаукові методи аналізу, синтезу й формально-юридичний метод. Це дало змогу дослідити зміст правових норм, виявити практичні проблеми, узагальнити практичні аспекти та сформулювати пропозиції щодо вдосконалення правового регулювання.

Результати. Досліджено правову природу адміністративно-правової охорони земель із особливими умовами користування навколо військових об'єктів. Установлено, що в Україні відсутній спеціальний закон, який би визначав правовий режим, межі й режим землекористування у таких зонах. Виявлено низку адміністративних і процедурних дисфункцій, серед яких: відсутність належного правового регулювання зон із особливими умовами користування військових об'єктів; неінтегрованість даних про правові обмеження землекористування навколо військових об'єктів у Державному земельному кадастрі; відсутність ефективного механізму міжвідомчої координації між органами виконавчої влади, місцевого самоврядування та військовими формуваннями; низький рівень використання потенціалу громадського контролю. Обґрунтовано необхідність розроблення спеціального законопроекту, який визначатиме правовий режим територій навколо військових об'єктів, уніфікує процедурні заходи, забезпечить їхню прозорість, передбачувальність і підзвітність охорони таких земель.

Висновки. Сучасний стан адміністративно-правової охорони зон із особливими умовами користування навколо військових об'єктів перебуває на початковому етапі розвитку й потребує подальшого вдосконалення. Необхідні кроки: законодавче врегулювання порядку визначення та встановлення зон із особливими режимами використання (як виду зон із особливими умовами користування) навколо військових об'єктів; удосконалення процедур міжвідомчої взаємодії і внесення відомостей до Державного земельного кадастру; встановлення адміністративної відповідальності за порушення правового режиму таких територій; активне впровадження сучасних засобів контролю (моніторингу) земельних ресурсів; залучення громадськості до процесу охорони земель.

Ключові слова: адміністративно-правова охорона земель, військовий об'єкт, державний контроль, публічна адміністрація, Міністерство оборони України, правовий режим, адміністративно-правова реформа.

Вступ

Земля є окремим об'єктом соціальних відносин і може бути об'єктом управління, власності, користування, а також мати певні правові обмеження в процесі використання залежно від її категорій, цільового призначення, місця розташування, об'єктів, які розміщені на територіях.

Одним із важливих і не вирішених на сьогоднішній день правових питань у сфері охорони й захисту земельних ресурсів залишається питання охорони земель оборони та прилеглих до них земель, у межах яких, відповідно до закону, можуть бути встановлені правові обмеження на використання. Визначення та встановлення правових обмежень землекористування навколо військових частин та їхніх об'єктів обумовлюється необхідністю забезпечення балансу між публічними інтересами та приватними правами різних суб'єктів землекористування, раціонального використання, дотримання правил охорони земель, захисту прав фізичних та юридичних осіб, громад, суспільства й держави.

Забезпечення та реалізація заходів з охорони земель покладається, у першу чергу, на органи державної виконавчої влади, місцевого самоврядування, правоохоронні органи, громадські організації. Саме від діяльності зазначених органів публічної адміністрації, їхніх посадових осіб, які пов'язані з прийняттям і реалізацією управлінських рішень, залежить процес адміністративно-правової охорони та захисту земельних ресурсів. У сучасних умовах, особливо в період дії воєнного стану, ефективність адміністративно-правових засобів охорони та захисту земель

набуває особливого значення в контексті забезпечення безпеки й обороноздатності держави.

Метою статті є вивчення фактичного стану адміністративно-правової охорони земель у межах зон із особливими умовами користування навколо військових частин та їхніх об'єктів, висвітлення проблемних питань щодо формування з боку відповідальних суб'єктів адміністративно-правового забезпечення охорони й захисту відповідних територій, а також формування практичних пропозицій щодо вдосконалення його чинного правового механізму.

Реалізація поставленої мети вимагає дослідження та вивчення:

- чинної матеріальної та процесуальної правової бази з питань забезпечення адміністративно-правової охорони зон із особливими умовами користування навколо військових об'єктів;
- сучасних наукових та інших праць із питань удосконалення чинної системи охорони та захисту земельних ресурсів у межах зон із особливими умовами користування навколо військових об'єктів;
- практичної діяльності суб'єктів публічної адміністрації у сфері охорони та захисту земель у межах зон із особливими умовами користування військових об'єктів.

Огляд літератури. Теоретичні та практичні аспекти правої охорони земель, правових обмежень землекористування та забезпечення правопорядку у цій сфері досліджували В. Андрейцев, Д. Бусуйок, О. Вівчаренко, І. Каракаш, П. Кулінич, А. Мирошниченко, А. Мартин, В. Носік, Т. Лісова, В. Сидор, А. Третяк, Т. Третяк, М. Шульга та інші вчені.

© Комар Андрій, 2025

Окремі питання адміністративно-правової охорони у сфері земельних відносин і діяльності органів центральної виконавчої влади, місцевої виконавчої влади, громадянського суспільства розкривали у своїх працях Ю. Битяк, В. Галунько, І. Коропатник, В. Курило, О. Мирошніченко, С. Петков, О. Правоторова, однак деякі напрями адміністративно-правової охорони земель і земельних відносин потребують подальшого вивчення, особливо з питань адміністративно-правової охорони земель у межах зон із особливими умовами користування навколо військових частин та їхніх об'єктів.

Методи

У процесі дослідження використано загальнонаукові методи аналізу та синтезу, а також формально-юридичний метод. Застосування зазначеного методологічного інструментарію дало змогу проаналізувати правову природу адміністративно-правової охорони зон із особливими умовами користування навколо військових частин та їхніх об'єктів, виявити відсутність спеціального нормативного регулювання щодо визначення та встановлення таких зон, а також установити коло повноважень органів виконавчої влади у сфері охорони та захисту відповідних територій. Крім того, ідентифіковано низку процедурних і регуляторних недоліків, зокрема щодо обліку земель оборони та правових обмежень землекористування, організації службової взаємодії між заінтересованими суб'єктами у сфері використання та охорони земель оборони та прилеглих до них територій, притягнення винних до юридичної відповідальності, відновлення порушених прав.

Результати

Зміст статті 14 Конституції України від 28.06.96 № 254к/96-ВР установлює, що земля є основним національним багатством, яке перебуває під особливою охороною держави (далі Конституція України) (Верховна Рада України, 1996). Таке визначення Основного Закону встановлює, що всі землі України, незалежно від їхніх категорій, видів цільового призначення, форм власності, місця розташування перебувають під охороною та захистом держави на рівних умовах, а заходи публічно-правового механізму є пріоритетними для всіх учасників земельних відносин.

Забезпечення та реалізація адміністративно-правової охорони земель в Україні покладені на державні та інші органи виконавчої влади, які, відповідно до покладених на них законодавством функціональних повноважень, чинять такі дії:

- розробляють і впроваджують нормативно-праві акти (забезпечують нормотворчу діяльність);
- забезпечують виконання прийнятих нормативно-правових актів із питань охорони земель (реалізація наглядових і дозвільних процедур, прийняття управлінських і розпорядчих рішень, надання державних послуг, здійснення державного контролю, проведення попереджувальних заходів та інформувань для недопущення правопорушень тощо);
- забезпечують правовий захист земель у разі встановлення земельних правопорушень (застосування заходів адміністративного примусу, притягнення правопорушників до юридичної відповідальності, відновлення порушених прав).

Відповідно до частини 3 статті 77 Земельного кодексу України від 25.10.2001 № 2768-III (далі ЗК) встановлено, що навколо військових та інших оборонних об'єктів за необхідності створюються захисні, охоронні та інші зони з особливими умовами користування (Верховна Рада України, 2001а). Нормою зазначеного закону передбачено визначення та встановлення таких зон як виду правових обмежень землекористування у межах земель оборони

(на земельних ділянках військових частин та їхніх об'єктів), а також на територіях суміжних земельних ділянок (земель), які до земель оборони не належать. На таких територіях можуть установлювати спеціальні режими землекористування у вигляді правових обмежень і заборон землекористування для недопущення настання негативних наслідків для оточуючих суб'єктів і навколишнього середовища, що потенційно можуть виникнути на територіях військових частин та їхніх об'єктів, а також навпаки, коли розміщений на сусідніх територіях об'єкт потенційно заважає (створює потенційну небезпеку) діяльності військової частини та її об'єктів.

Положення статей 46¹, 46², 48, 54¹, 58-64, 71, 72, 73, 76, 111-115 ЗК, статей 85, 86, 89, 90 Водного кодексу України від 06.06.95 № 213/95-ВР, статті 4 Лісового кодексу України від 21.01.94 № 3852-XII, статті 69 Повітряного кодексу України від 19.05.2011 № 3393-VI, статей 3, 5 Закону України "Про використання земель оборони" від 27.11.2003 № 1345-IV, статті 22 Закону України "Про державний кордон" від 04.11.91 № 1777-XII (Верховна Рада України, 2001а, 1995, 1994, 2011а, 2003а, 1991а), інші нормативні акти та нормативи передбачають визначення та встановлення зон із особливими умовами користування у вигляді: охоронних зон; зон санітарної охорони; санітарно-захисних зон; зон особливого режиму використання; водоохоронних зон; інших зон і територій, у межах яких установлюються правові обмеження землекористування. Перелік обмежень використання земель і земельних ділянок, а також порядок їхньої реєстрації та обліку визначає Порядок ведення Державного земельного кадастру, затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 17.10.2012 № 1051 (далі Порядок № 1051) (Кабінет Міністрів України, 2012).

Загальну юридичну основу забезпечення адміністративно-правової охорони земель у межах зон із особливими умовами користування навколо військових частин та їхніх об'єктів становлять також: "Кодекс України про адміністративні правопорушення"; "Кодекс адміністративного судочинства України"; закони України "Про охорону навколишнього природного середовища", "Про охорону земель", "Про адміністративну процедуру", "Про землеустрій", "Про Державний земельний кадастр", "Про державний контроль за використанням та охороною земель", "Про правовий режим воєнного стану", "Про місцеві державні адміністрації", "Про регулювання містобудівної діяльності" та інші норми законодавства (Верховна Рада України, 1984, 2005, 1991d, 2003e, 2022a, 2003d, 2012b, 2003b, 2015b, 1999c, 2011b).

Деякі норми з указанного переліку нормативно-правових актів лише частково й опосередковано розкривають теоретичні аспекти адміністративно-правової охорони земель. Для більш детального розкриття сутності, ознак і реального стану цього правового явища необхідно враховувати результати сучасних наукових досліджень теорії держави і права у галузях адміністративного, земельного, екологічного, конституційного, цивільного, кримінального права; практику застосування чинного законодавства органами публічної адміністрації у повсякденній діяльності, при вирішенні спорів, відновленні порушених прав і узагальненій судовій практиці.

У теорії земельного права охорона земель розглядається як сукупність заходів, спрямованих на збереження, відновлення та покращення якісного стану земель. До таких заходів відносять: відновлення продуктивності земель; підвищення родючості ґрунтів; раціональну організацію територій; рекультивацію порушених земель; застосування екологічно обґрунтованих методів

ведення сільського господарства; проведення меліорації та консервації земель. Також передбачаються та здійснюються: облік земель, економічне стимулювання їх раціонального використання; урахування екологічних вимог під час проектування, будівництва, реконструкції та введення в експлуатацію нових об'єктів нерухомого майна. Серед інших заходів виділяють: раціоналізацію застосування пестицидів і агрохімікатів; реєстрацію та регламентацію екологічно небезпечних чинників; проведення санітарно-гігієнічної та екологічної експертизи; ужиття протиерозійних заходів; створення захисних лісо-насаджень. Важливими складниками охорони земель є також облік стаціонарних об'єктів, що негативно впливають на оточуючі землі, створення об'єктів природно-заповідного фонду, екологічно обґрунтоване сільськогосподарське районування та зонування земель. Охорона земель також включає встановлення нормативів екологічної безпеки ґрунтів, стандартизацію землеохоронних заходів, регулювання сільськогосподарських технологічних циклів, розроблення програм охорони земель, зменшення їхньої розораності, здійснення контролю та застосування юридичної відповідальності за порушення земельного законодавства (Погребний, & Каракаш, 2003, с. 356–357).

На нашу думку, до вказаного переліку заходів також необхідно віднести діяльність із визначення та встановлення правових обмежень землекористування, що спрямована на забезпечення рівноваги між потребами власників і користувачів земельних ділянок та інтереси інших осіб, суспільства й держави, що має як екологічне, так і соціальне й економічне спрямування.

Положення статті 3 Закону України "Про охорону земель" від 19.06.2003 № 962-IV закріплює лише базові принципи державної політики щодо забезпечення правової охорони земель, до яких відносять:

- забезпечення охорони земель як основного національного багатства Українського народу;
- пріоритет вимог екологічної безпеки у використанні землі як просторового базису, природного ресурсу й основного засобу виробництва;
- відшкодування збитків, заподіяних порушенням законодавства України про охорону земель;
- нормування і планомірне обмеження впливу господарської діяльності на земельні ресурси;
- поєднання заходів економічного стимулювання та юридичної відповідальності в галузі охорони земель;
- публічність у вирішенні питань охорони земель, використанні коштів Державного бюджету України та місцевих бюджетів на охорону земель (Верховна Рада України, 2003е).

Перелічені основоположні ідеї є базовою основою для діяльності відповідальних органів публічної адміністрації, проте зміст Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року, затверджених Законом України від 28.02.2019 № 2697-VIII, указує, що сучасне використання земельних ресурсів України не відповідає вимогам раціонального природокористування, а стан цих ресурсів близький до критичного. Основними причинами такого стану справ закон визначає неналежний і недостатній рівень діяльності органів публічної адміністрації, як-от:

- неврахування наслідків для довкілля у законодавчих і нормативно-правових актах органів публічної адміністрації;
- неефективна система державного управління у сфері охорони навколишнього природного середовища та регулювання використання природних ресурсів,

зокрема неузгодженість дій центральних і місцевих органів виконавчої влади й органів місцевого самоврядування, незадовільний стан системи державного моніторингу навколишнього природного середовища;

- низький рівень розуміння в суспільстві пріоритетів збереження довкілля та переваг збалансованого (сталого) розвитку, недосконалість системи екологічної освіти та просвіти;

- незадовільний рівень дотримання природоохоронного законодавства й екологічних прав і обов'язків громадян;

- незадовільний контроль за дотриманням природоохоронного законодавства та незабезпечення невідвротності відповідальності за його порушення;

- недостатнє фінансування з державного та місцевих бюджетів природоохоронних заходів, фінансування таких заходів за залишковим принципом (Верховна Рада України, 2019).

На нашу думку, відсутність на момент написання цієї статті загальнодержавної програми використання та охорони земель ускладнює і погіршує реальне становище. Необхідність впровадження такого нормативного акту передбачено статтею 6 Закону України "Про охорону навколишнього природного середовища" від 25.06.1991 № 1264-XII, у положеннях якого необхідно було б встановити склад і зміст основних заходів, терміни їх виконання, обсяги та джерела фінансування, передбачити систему відповідного звітування за виконану роботу, забезпечити поточне вдосконалення правового регулювання із врахуванням дії воєнного стану (Верховна Рада України, 1991d).

Сучасна наукова доктрина теоретичне поняття "адміністративно-правова охорона" розкриває як виконавчорозпорядчу системну діяльність суб'єктів публічної адміністрації, що врегульована нормами адміністративного права та спрямована на створення необхідних умов для реалізації прав і законних інтересів суб'єктів права. О. Правоторова відносить адміністративно-правову охорону до інституту адміністративного права, що складається з однорідних її норм, правовий вплив яких спрямовано на попередження правопорушень і відновлення порушених прав, свобод та законних інтересів фізичних і юридичних осіб. Характеризується адміністративно-правова охорона діяльністю органів публічної адміністрації, засобами адміністративного примусу й адміністративних процедур. Зміст розкривається через діяльність органів публічної адміністрації щодо: запобігання та попередження правопорушень; відновлення порушеного права або одночасного попередження та відновлення порушеного права (Правоторова, 2019, с.156).

Таке поняття, як "публічна адміністрація", теорія адміністративного права розкриває як організаційну діяльність органів і установ, підпорядкованих політичній владі, які забезпечують виконання законів і здійснюють інші управлінські функції в публічних інтересах; включає органи виконавчої влади та виконавчі органи місцевого самоврядування, а також державну службу та службу в органах місцевого самоврядування (Колпаков та ін., 2013, с. 54).

В. Галунько зазначає, що адміністративно-правова охорона здійснюється у трьох формах: правотворчій, коли створюються закони та підзаконні нормативно-правові акти; правозастосовчій, коли втілюються в життя встановлені адміністративно-правові норми; правоохоронній, що включає засоби адміністративного впливу до порушників прав, свобод і законних інтересів фізичних і юридичних осіб (Галунько, 2011, с. 242–247).

Науково-правові дослідження питань охорони природи показують, що до адміністративно-правових засобів охорони навколишнього середовища, крім установлення правових норм, правил, нормативів і стандартів, також належать: державний контроль за охороною навколишнього середовища; заходи переконання; заходи адміністративного примусу, що застосовуються з метою попередження, припинення правопорушень у сфері охорони навколишнього середовища та притягнення винних до адміністративної відповідальності, а також відновлювальні заходи (Пошицький, 2015, с. 84–85).

З наведених джерел вбачаємо, що адміністративно-правова охорона зон із особливими умовами користування військових об'єктів є складником правової охорони земель, яка виявляється в діяльності різних суб'єктів публічної адміністрації, їхніх посадових осіб і спрямована на раціональне використання та охорону земель у межах таких зон. Для виокремлення відповідальних органів публічної адміністрації від інших органів державної влади необхідно виділити характерні для них ознаки. Положення статей 6, 7 Конституції України закріплюють, що Державна влада в Україні здійснюється на засадах її поділу на законодавчу, виконавчу та судову, а також визнається і гарантується місцеве самоврядування (Верховна Рада України, 1996).

Теорія держави і права класифікує державні органи за їхнім змістом діяльності на: органи законодавчої влади; главу держави; органи державної адміністрації (управління); судові; контрольно-наглядові; правоохоронні; органи місцевого самоврядування. За теоретичним визначенням В. Котюка, державним органом визнається організація людей, пов'язаних дисципліною і наділених владними повноваженнями для здійснення функцій держави (Кравчук, 2014, с. 115–117, 122–123). Крім того, відповідно до статті 36 Конституції України, громадяни України мають право об'єднуватися у політичні партії та громадські організації для здійснення своїх прав і свобод, задоволення політичних, економічних, соціальних, культурних та інших інтересів, за винятком обмежень, установлених законом. Організаційно-правова форма таких громадських утворень регулюється спеціальним законом і прирівнюється до юридичних осіб некомерційної діяльності, що дає змогу таким суб'єктам брати участь у розробленні та прийнятті державних рішень органів державної влади та місцевого самоврядування.

На слушну думку Н. Матюхіної, кожна гілка єдиної державної влади здійснює повноваження через діяльність відповідних суб'єктів, які є органами державної влади. Виконавча влада виражена системою своїх органів, головним змістом діяльності яких є здійснення державного управління. Від результатів діяльності цих органів понад усе залежить соціально-економічний і політичний стан країни, саме ці органи є ключовими суб'єктами адміністративного права (Битяк та ін., 2021, с. 110).

Необхідно зазначити, що така наукова позиція збігається з положеннями розділу VII Конституції України, статтями 113, 120 якого встановлено, що Кабінет Міністрів України є вищим органом у системі органів виконавчої влади (Верховна Рада України, 1996). Організація, повноваження і порядок діяльності Кабінету Міністрів України, інших центральних і місцевих органів виконавчої влади визначаються Конституцією і законами України. Схожу позицію займає І. Іщенко: на його думку, виконавча влада є складником державної влади, яка діє через систему її органів від загальнодержавного до місцевого рівня, є специфічним суб'єктом правових відносин, на який Конституцією України та законами України покладається реалізація низки

базових функцій, серед яких основною є функція виконання законів (Колпаков та ін., с. 60).

Отже, можемо виділити загальні риси органів державної влади у сфері державного управління (державної адміністрації), що відрізняє їх від інших органів державної влади, а саме:

- вони є самостійним видом державної влади;
- їхній правовий статус, діяльність і функції закріплені у Конституції України та законах України, основним критерієм яких є здійснення державного управління;
- створені для реалізації та впровадження всебічної державної політики й виконання законів України;
- мають системний характер та ієрархічну структуру.

Структурна вертикаль суб'єктів державної виконавчої влади (державної адміністрації) складається із: Кабінету Міністрів України – вищого органу системи державної виконавчої влади, який є колегіальним і до складу якого входять Прем'єр-міністр України, перший віце-прем'єр-міністр, віце-прем'єр-міністри, міністри; міністерств, інших центральних органів виконавчої влади; місцевих органів виконавчої влади та інших органів, яким установленим порядком делеговані повноваження забезпечення діяльності держави.

Кабінет Міністрів України є головним органом у системі державної виконавчої влади, він здійснює виконавчу владу (державне управління) безпосередньо й через міністерства та інші її центральні органи, Раду міністрів Автономної Республіки Крим і місцеві державні адміністрації, а також спрямовує, координує та контролює діяльність цих органів.

Ураховуючи предмет нашого дослідження, зазначимо, що повноваження Кабінету Міністрів України як вищого органу виконавчої влади у сфері управління земельними ресурсами, у тому числі з питань національної безпеки і оборони, установлено статтею 116 Конституції України, статтею 13 ЗК, статтею 20 Закону України "Про Кабінет Міністрів України" від 27.02.2014 № 794-VII, статтями 8, 12¹ Закону України "Про правовий режим воєнного стану" від 12.05.2015 № 389-VIII, статті 9 Закону України "Про оборону України" від 06.12.91 № 1932-XII, статті 7 Закону України "Про національну безпеку" від 21.06.2018 № 2469-VIII, Закону України "Про затвердження Указу Президента України "Про введення воєнного стану в Україні" від 24.02.2022 № 2102-IX (Верховна Рада України, 1996, 2001а, 2014а, 2015b, 1991с, 2018, 2022b).

Діяльність уряду відіграє вирішальну роль у формуванні та реалізації державної політики у сфері охорони земель, що має стратегічне значення для національної безпеки, реалізується шляхом забезпечення її нормативно-правового регулювання, включаючи законодавчу ініціативу, здійснення координації дій між центральними та місцевими органами виконавчої влади, контролем за її виконанням. У період воєнного стану Кабінет Міністрів України здійснює координацію дій органів виконавчої влади щодо охорони земель, установлює особливий режим їх використання, приймає рішення про вилучення, обмеження чи резервування земель в інтересах оборони та безпеки держави.

Невиконання завдань, визначених законом, свідчить про управлінські або системні недоліки, що потребують належного та своєчасного реагування, притягнення винних до юридичної відповідальності й недопущення подальшого повторення. Зазвичай Кабінет Міністрів України реагує на виявлені правопорушення шляхом залучення правоохоронних та інших державних органів для їх припинення, за потреби ініціює зміни до законодавства або посилює контроль у відповідних сферах.

Так, положенням статей 2, 7 Закону України "Про використання земель оборони" від 27.11.2003 № 1345-IV зобов'язано Кабінет Міністрів України затвердити порядок передання земельних ділянок військовим частинам (Верховна Рада України, 2003а). Проте своєчасного нормативно закріпленого акту урядом прийнято не було. На нашу думку, зазначений порядок передання земельних ділянок до військових частин мав би сформувати й визначити алгоритм дій між відповідальними суб'єктами управління землями державної власності з визначенням потенційних правових обмежень землекористування, що відрізняє його від іншого порядку, встановленого законодавством, щодо передання, примусового відчуження або вилучення майна в умовах правового режиму воєнного чи надзвичайного стану.

Відповідно до положень статей 77, 84 ЗК, земельні ділянки, що належать до земель оборони, є державною формою власності, закріплені на праві постійного користування за військовими частинами (установами, закладами й організаціями) і перебувають в управлінні Міністерства оборони України, інших органів центральної виконавчої влади, у сферах управління яких перебувають військові формування (Верховна Рада України, 2001а). Власником таких земель є держава в особі Кабінету Міністрів України, і тільки на підставі рішення уряду можливо розпоряджатися такими землями (після внесення відповідного подання органу центральної виконавчої влади). Такої позиції дотримуються і судові органи. Відповідно до висновків постанови Касаційного господарського суду Верховного Суду від 26.08.2020 у справі 904/9761/17 зазначається, що підставами для припинення права постійного користування земельними ділянками структурними одиницями Збройних сил України є прийняття Кабінетом Міністрів України відповідного рішення за поданням Міністерства оборони України (Верховний Суд, 2020).

Необхідність установлення зазначеного порядку залишається актуальною до цього часу, оскільки зміни до положень статті 7 Закону України "Про використання земель оборони" внесені не були. Повноваження щодо визначення порядку встановлення зон із особливими умовами користування навколо військових об'єктів належать Кабінету Міністрів України, крім зон із особливими режимами використання, розміри та правовий режим яких установлюється законом (стаття 115 ЗК, стаття 3 Закону України "Про використання земель оборони") (Верховна Рада України, 2001а, 2003а). Установлення та визначення вказаними законами розмірів і правового режиму використання прикордонних смуг уздовж Державного кордону України свідчить про позитивну динаміку в цьому напрямі.

Питання щодо встановлення зон із особливими режимами використання навколо військових частин та їхніх об'єктів залишається невирішеним протягом тривалого часу. Так, Міністерством оборони України було розроблено законопроект від 16.05.2013 № 2035а "Про внесення змін до деяких законів України з питань використання земель навколо військових об'єктів", який було схвалено урядом і скеровано до Верховної Ради України для обговорення та прийняття. Зазначений законопроект було відкликано у 2014 році у зв'язку з невизначеністю джерел фінансування запропонованих заходів (Верховна Рада України, 2013).

Після низки трагічних аварійних випадків на арсеналах, базах, складах Збройних сил України протягом 2015–2018 років було розроблено через групу народних депутатів України інший проект Закону України "Про

розмір та правовий режим зон з особливим режимом використання земель" від 29.10.2020 № 4281. Наразі зазначений законопроект залишається без розгляду, оскільки отримав певні зауваження стосовно недоцільності його видання як окремого закону, невизначеності аргументації розмірів меж таких зон, а також відсутності економічних показників його реалізації (Верховна Рада України, 2020).

Такий приклад свідчить про відсутність з боку зацікавлених державних органів, у першу чергу центральної виконавчої влади та посадових осіб, загального консенсусу, необхідного для вирішення цього нагального питання національної безпеки. На нашу думку, для реалізації поставлених завдань саме уряд має застосовувати всі можливі способи для пошуку інклюзивного діалогу між зацікавленими сторонами шляхом реалізації своїх повноважень і політичної волі.

Підсумовуючи викладене, зазначимо, що Кабінет Міністрів України є вищим органом виконавчої влади, який формує політику та здійснює регуляторне забезпечення адміністративно-правової охорони у сфері земельних ресурсів, установлення зон із особливими умовами користування навколо військових об'єктів, компетенція якого охоплює управлінську діяльність щодо спрямування та координації дій органів виконавчої влади, а також установлення режимів обмежень і контролю за дотриманням установлених правил землекористування. Міністерства та інші центральні органи виконавчої влади утворюють систему органів виконавчої влади, які управляють земельними ресурсами державної форми власності та/або забезпечують формування і здійснення державної політики у сфері охорони земельних ресурсів. Вони створюються, реорганізуються або ліквідуються рішенням Кабінету Міністрів України, а їхні повноваження поширюються на всю територію України. Основні напрями їхньої діяльності у сфері адміністративно-правової охорони земель визначає ЗК, Кодекс України про адміністративні правопорушення від 07.12.84 № 8073-X (далі КУпАП), Цивільний кодекс України від 16.01.2003 № 435-IV, Кримінальний кодекс України від 05.04.2001 № 2341-III; закони України "Про центральні органи виконавчої влади" від 17.03.2011 № 3166-VI, "Про адміністративну процедуру" від 17.02.2022 № 2073-IX, "Про державну службу" від 10.12.2015 № 889-VIII, "Про державний контроль за використанням та охороною земель" від 19.06.2003 № 963-IV, інші норми законодавства (Верховна Рада України, 2001а, 1984, 2003f, 2001b, 2011c, 2022a, 2015a, 2003b).

Основна робота вказаних органів спрямована на організацію: охорони навколишнього природного середовища; топографо-геодезичної і картографічної діяльності; земельних відносин з питань землеустрою; роботи Державного земельного кадастру, державного нагляду (контролю) щодо дотримання земельного законодавства під час використання та охорони земель усіх форм власності та категорій, їхнього цільового призначення; контролю за станом родючості ґрунтів; питань землекористування об'єктами транспорту, будівництва; ведення лісового та мисливських господарств; містобудування; просторового планування територій та архітектури; розгляду адміністративних справ; притягнення до юридичної відповідальності правопорушників; відновлення порушених прав.

Умовно органи центральної виконавчої влади у сфері використання і охорони земель оборони можна поділити на:

- органи управління (Міністерство оборони України, його окремі структурні підрозділи, органи військового

управління Збройних сил України, Державної спеціальної служби транспорту України; Міністерство внутрішніх справ України, його окремі структурні підрозділи, органи управління Державної прикордонної служби України, Національної поліції України, Національної гвардії України; Служба безпеки України; Державна служба спеціального зв'язку та захисту інформації України; розвідувальні органи України; інші утворені відповідно до законів України військові формування, далі – органи управління землями оборони);

- органи, які формують і реалізують державну політику у сферах охорони та використання природних ресурсів (Міністерство захисту довкілля та природних ресурсів України, Державне агентство лісових ресурсів України, Державне агентство України з управління зоною відчуження, Державна служба геології та надр України, Державне агентство водних ресурсів України, Міністерство аграрної політики та продовольства України, Державна екологічна інспекція України, Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру, Міністерство розвитку громад та територій України, Державна інспекція архітектури та містобудування України, Державна служба України з надзвичайних ситуацій; правоохоронні органи, до компетенції яких належить розслідування адміністративних та кримінальних земельних правопорушень, інші органи центральної виконавчої влади, повноваження та діяльність яких пов'язана з використанням земельних ресурсів).

Діяльність таких органів реалізується через здійснення відповідними посадовими особами повноважень, передбачених законодавством України, і супроводжується виконанням та виданням відповідних актів як загальної, так і індивідуальної дії, виконанням обов'язків державних службовців, державних інспекторів, експертів тощо.

Основними державними органами центральної виконавчої влади у здійсненні державного контролю та нагляду за використанням та охороною земель оборони, а також прилеглих до них територій (земель), згідно зі статтями 5–8 Закону України "Про державний контроль за використанням та охороною земель", є: Державна служба України з питань геодезії, картографії та кадастру (далі Держгеокадастр), Державна екологічна інспекція України, Міністерство аграрної політики та продовольства України, на територіях яких вирощуються сільськогосподарські культури.

До інших органів центральної виконавчої влади, які опосередковано забезпечують дотримання вимог законодавства з питань охорони й захисту земель, належать: Державна інспекція архітектури та містобудування України; Державне агентство лісових ресурсів України, а також державні органи центральної виконавчої влади, які здійснюють повноваження із захисту природних ресурсів.

Згідно з пунктом 2 постанови Кабінету Міністрів України від 13.03.2022 № 303 "Про припинення заходів державного нагляду (контролю) в умовах воєнного стану", у період дії воєнного стану допускається здійснення позапланових заходів державного нагляду (контролю) за наявності загрози, яка негативно впливає на права, законні інтереси, життя і здоров'я людини, стан навколишнього природного середовища або безпеку держави, а також із метою виконання міжнародних зобов'язань України. Такі заходи можуть проводитися на підставі рішень центральних органів виконавчої влади, що забезпечують формування державної політики у відповідних сферах (Кабінет Міністрів України, 2022b).

Повноваження вказаних інституцій державної влади з питань адміністративно-правової охорони земельних ресурсів встановлюють: статті 14, 14¹, 14², 15, 15¹, 211

ЗК; статті 28, 28¹, 29¹, 29² Лісового кодексу України; статті 9, 52–56, 96, 96¹, 188⁶, 188⁴², 241, 242¹, 242², 244, 244⁶, 245–253, 254–259, 268–275, 277, 283 КупАП; положення законів України "Про адміністративну процедуру" від 17.02.2022 № 2073-IX, "Про державний контроль за використанням та охороною земель" від 19.06.2003 № 963-IV, "Про Державний земельний кадастр" від 07.07.2011 № 3613-VI, "Про землеустрій" від 22.05.2003 № 858-IV, "Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності" від 05.04.2007 № 877-V, "Про регулювання містобудівної діяльності" від 17.02.2011 № 3038-VI, "Про архітектурну діяльність" від 20.05.1999 № 687-XIV; Порядок № 1051; постанова Кабінету Міністрів України від 07.05.2022 № 564 "Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану"; положення центральних органів виконавчої влади, затверджені рішенням уряду, та інші акти (Верховна Рада України, 2001a, 1994, 1984, 2022a, 2003b, 2007, 2011b, 1999a, Кабінет Міністрів України, 2012, 2022a).

Безумовно, ключова роль з питань організації контролю за наявними земельними ресурсами державної форми власності щодо їх використання та охорони належить органам управління, у сфері яких вони перебувають. Ці органи забезпечують облік та інвентаризацію земель у межах своєї компетенції, організовують взаємодію з органами Держгеокадастру щодо внесення даних до Державного земельного кадастру, з Міністерством юстиції України щодо реєстрації речових прав, а також співпрацюють з іншими органами виконавчої влади та місцевого самоврядування.

З метою встановлення місця розташування земельних ділянок, їхніх меж, розмірів, правового статусу, формування, виявлення земель, що не використовуються або використовуються нерационально, не за цільовим призначенням, виявлення і консервації деградованих і забруднених земель, установа їхніх кількісних та якісних характеристик, у тому числі правових обмежень та обтяжень землекористування, необхідних для ведення Державного земельного кадастру, здійснення державного контролю за використанням та охороною земель і прийняття на їх основі відповідних рішень органами виконавчої влади й органами місцевого самоврядування проводиться інвентаризація земель, порядок проведення якої затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 05.06.2019 № 476 (Кабінет Міністрів України, 2019).

Слід зазначити, що змістом чинної Інструкції з обліку земель оборони, затвердженої наказом Міністерства оборони України від 19.12.2017 № 680, не передбачено здійснення обліку правових обмежень землекористування для земельних ділянок, переданих військовим частинам, що вказує на відсутність їхнього обліку в системі Міністерства оборони України та взаємодії відповідальних органів військового управління, військових частин із територіальними структурами Держгеокадастру з питань їх реєстрації та обліку, що суперечить вимогам статей 2, 10 Закону України "Про Державний земельний кадастр" та Порядку № 1051 (Міністерство оборони України, 2017, Верховна Рада України, 2012b, Кабінет Міністрів України, 2012).

Зазвичай у бюджетних організаціях і установах, зокрема військових формуваннях, бухгалтерський облік земельних ділянок, закріплених за військовими частинами, здійснюється фінансовими службами як облік основних засобів відповідно до коду 1011. Такий облік проводиться згідно з вимогами: наказу Міністерства фінансів України від 29.12.2015 № 1219 "Про затвердження

деяких нормативно-правових актів з бухгалтерського обліку в державному секторі" (zareєстрованому в Міністерстві юстиції України 16.01.2016 за № 85/28215); Національного Положення (Стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 121 "Основні засоби", затвердженого наказом Міністерства фінансів України від 12.10.2010 № 1202 (zareєстрованого в Міністерстві юстиції України 01.11.2010 за № 1017/18312); Методичних рекомендацій з бухгалтерського обліку основних засобів суб'єктів державного сектору, затверджених наказом Міністерства фінансів України від 23.01.2015 № 11 (Міністерство фінансів України, 2015а, 2010, 2015б). Водночас, відповідно до вищевказаних нормативно-правових актів, облік правових обмежень землекористування не передбачений, що створює нормативну прогалину в частині комплексної правової фіксації характеристик земель оборони.

На нашу думку, для вирішення та врегулювання наведених недоліків органам управління земель оборони необхідно вжити таких заходів:

- привести власні рішення щодо обліку земельних ділянок за кількісними та якісними показниками у відповідність до вимог Порядку №1051;
- за потреби спланувати й забезпечити проведення інвентаризації наявних у їхньому управлінні земель для подальшого оформлення правовстановлюючих документів, установлення правових обмежень землекористування та визначення їхнього реального стану;
- отримані вихідні дані надати до структур Держгеокадастру для актуалізації відомостей Державного земельного кадастру.

Органам управління земель оборони, спільно з іншими органами центральної виконавчої влади, які формують і реалізують державну політику у сферах охорони та використання природних ресурсів, місцевим органам виконавчої влади під головуванням Міністерства оборони України розробити законопроект, яким передбачити розміри, види та порядок визначення і встановлення зон із особливими режимами використання навколо військових частин та їхніх об'єктів, із запровадженням механізму взаємодії між зацікавленими суб'єктами з питань охорони земель у таких зонах. Підготувати зміни до КУпАП та інших актів законодавства щодо посилення адміністративної та інших видів юридичної відповідальності за вчинення земельних правопорушень у таких зонах, надати його відповідно до встановленої процедури до Кабінету Міністрів України.

Місцеві органи виконавчої влади та інші органи, яким делеговані повноваження забезпечення діяльності держави. До системи місцевих органів виконавчої влади входять обласні та районні державні адміністрації (військові адміністрації) і виконавчі органи місцевого самоврядування. Відповідно до положень статей 118, 119 Конституції України, статей 6, 17, 172 ЗК, Закону України "Про місцеві державні адміністрації" від 09.04.99 № 586-XIV, місцеві державні адміністрації здійснюють виконавчу владу на території певної адміністративно-територіальної одиниці, а також реалізують повноваження, делеговані їм Кабінетом Міністрів України від інших органів центральної виконавчої влади та відповідної ради щодо виконання рішень органів місцевого самоврядування. Розпорядження голів місцевих державних адміністрацій, прийняті в межах їхніх компетенцій, є обов'язковими для виконання на відповідній території всіма органами, підприємствами, установами й організаціями, посадовими особами та громадянами (Верховна Рада України, 1996, 2001а, 1999с).

Згідно зі статтею 4 Закону України "Про правовий режим воєнного стану" від 12.05.2015 № 389-VIII, указом Президента України "Про утворення військових адміністрацій" від 24.02.2022 № 68/2022, на всій території України введено воєнний стан, у зв'язку із чим для забезпечення дії Конституції та законів України разом із військовим командуванням для здійснення заходів правового режиму воєнного стану, оборони, цивільного захисту, громадської безпеки і порядку, захисту критичної інфраструктури, охорони прав, свобод і законних інтересів громадян утворено тимчасові державні органи – військові адміністрації (Верховна Рада України, 2015б, Президент України, 2022).

На час дії воєнного стану спрямування, координація та контроль за діяльністю обласних і районних військових адміністрацій з питань забезпечення оборони, громадської безпеки й порядку, захисту критичної інфраструктури, здійснення заходів правового режиму воєнного стану реалізує Генеральний штаб Збройних сил України, а з інших питань – Кабінет Міністрів України (у межах своїх повноважень).

Відповідно до статей 17, 17² ЗК і вимог зазначених законів у сфері використання та охорони земель до повноважень військових адміністрацій належать: управління та розпорядження землями державної власності (крім вирішення питань відчуження з комунальної власності земельних ділянок і надання таких земельних ділянок в оренду на термін понад один рік); прийняття розпоряджень щодо використання землі, природних ресурсів та охорони довкілля; погодження документації із землеустрою щодо відповідності зазначеної документації до законодавства у сфері містобудування, архітектури й охорони культурної спадщини; надання відповідно до закону містобудівних умов і обмежень забудови земельних ділянок; розроблення та забезпечення виконання затверджених у встановленому законом порядку програм раціонального використання земель, лісів, підвищення родючості ґрунтів, що перебувають у державній власності; координація здійснення землеустрою та державного контролю за використанням і охороною земель; підготовка висновків щодо надання або вилучення (викупу) земельних ділянок; підготовка висновків щодо встановлення та зміни меж сіл, селищ, районів, районів у містах та міст; координація діяльності державних органів земельних ресурсів; внесення до Кабінету Міністрів України пропозицій щодо встановлення та зміни меж районів у порядку, визначеному законом, а також інші повноваження, передбачені законодавством (Верховна Рада України, 2001а).

Згідно із законом, військове командування видає обов'язкові до виконання накази й директиви з питань забезпечення оборони, громадської безпеки і порядку, здійснення заходів правового режиму воєнного стану. Загальне керівництво діяльністю військових адміністрацій населених пунктів виконують керівники відповідних районних державних адміністрацій або начальники районних військових адміністрацій.

З урахуванням вищезазначеного варто підкреслити, що на період дії воєнного стану до повноважень військових адміністрацій віднесено також прийняття рішень щодо встановлення та визначення правових обмежень у сфері землекористування на відповідних територіях, зокрема навколо військових об'єктів. Зазначені проекти рішень підлягають погодженню з Кабінетом Міністрів України та відповідними органами військового управління. Згідно зі статтями 140–146 Конституції України, Закону України "Про місцеве самоврядування в Україні"

від 21.05.1997 № 280/97-ВР, в Україні впроваджено місцеве самоврядування, діяльність якого полягає в забезпеченні виконання державних і місцевих інтересів громадян (Верховна Рада України, 1996, 1997).

До системи управління місцевого самоврядування входять: територіальні громади; старости; сільські, селищні, міські ради, їхні голови та виконавчі органи; районні й обласні ради; інші органи самоорганізації населення.

Згідно з положеннями Основного Закону, органам місцевого самоврядування можуть надаватися окремі повноваження органів виконавчої влади. Також обласні та районні ради можуть делегувати частину своїх повноважень районним та обласним державним адміністраціям.

Статті 8, 10 ЗК визначають ключові повноваження обласних і районних рад у сфері земельних відносин. До їхньої компетенції належать розпорядження землями спільної власності територіальних громад, участь у реалізації державної та регіональної земельної політики, а також координація діяльності місцевих органів у сфері використання і охорони земель (Верховна Рада України, 2001а).

Згідно зі статтями 9, 12 ЗК, статтею 5 Закону України "Про державний контроль за використанням та охороною земель", до повноважень сільських, селищних і міських рад належать: розпорядження землями комунальної власності територіальних громад; передавання земель у власність або користування; організація землеустрою; вирішення земельних спорів, а також внесення пропозицій щодо зміни меж населених пунктів. Виконавчі органи рад, у свою чергу, здійснюють державний контроль за використанням та охороною земель (за рішенням відповідної ради), надають відомості з Державного земельного кадастру та виконують інші визначені законом функції (Верховна Рада України, 2001а, 2003б).

На період дії воєнного стану відповідно до статті 4 Закону України "Про правовий режим воєнного стану" військові адміністрації можуть утворюватися в населених пунктах, районах та областях за неможливості виконання повноважень органами місцевого самоврядування для забезпечення оборони й безпеки, при цьому їхній склад може формуватися з військовослужбовців, правоохоронців, рятувальників і призначених працівників, а окремі посади заміщуються згідно з переліками, затвердженими Президентом України. Також голови територіальних громад, де не ведуться бойові дії та не створено військових адміністрацій, отримують право приймати рішення щодо звільнення земель комунальної власності від незаконно розміщених тимчасових споруд. Такі дії можливі виключно в межах реалізації заходів правового режиму воєнного стану та з обов'язковим інформуванням начальника обласної військової адміністрації протягом 24 годин (Верховна Рада України, 2015б).

Військові адміністрації населених пунктів уповноважені здійснювати окремі повноваження органів місцевого самоврядування, зокрема щодо надання містобудівних умов і обмежень забудови земельних ділянок, а також регулювання земельних відносин. Водночас вони не можуть вирішувати питання щодо відчуження земель комунальної власності та передавання їх в оренду на термін понад один рік.

Одним із ключових невирішених і, водночас, актуальних питань у сфері земельних відносин у межах міст та інших населених пунктів залишається проблема поділу земель державної та комунальної власності. Законодавчі підстави для такого поділу були закладені ще Законом України "Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розмежування земель державної та комунальної власності" від 06.09.2012 № 5245-VI. Утім, попри його ухвалення, реалізація положень зазначеного нормативно-правового

акту не досягла належного рівня: у більшості територіальних громад фактичне розмежування земель досі не здійснене (Верховна Рада України, 2012а).

На сьогодні така ситуація обумовлена низкою як об'єктивних, так і суб'єктивних чинників, серед яких варто виокремити такі:

- відсутність оформлених правовстановлюючих документів на земельні ділянки у значній частини фактичних землекористувачів, що унеможливорює юридичне визначення форми власності та створює перешкоди для подальшого розмежування;
- низький рівень інвентаризації земель, насамперед на територіях колишніх державних підприємств, військових містечок, об'єктів промисловості та соціальної інфраструктури, які часто взагалі не охоплені кадастровим обліком;
- недостатнє фінансування землеустрою, включаючи інвентаризацію, розроблення технічної документації та внесення відповідних відомостей до Державного земельного кадастру;
- нечіткий розподіл повноважень між центральними органами виконавчої влади й органами місцевого самоврядування, що призводить до дублювання функцій, бюрократизації процедур і конфліктів юрисдикцій;
- відсутність актуальної топографо-геодезичної та картографічної основи, необхідної для точного визначення меж земельних ділянок та їхнього фактичного цільового призначення;
- правова колізійність і суперечності в законодавстві, які дають змогу по-різному тлумачити правовий статус окремих земельних ділянок і форм власності;
- інституційний опір з боку окремих органів або осіб, які не зацікавлені у втраті контролю над певними земельними ресурсами, що потенційно є джерелом прибутку;
- відсутність належного державного контролю та адміністративного нагляду за виконанням рішень щодо розмежування земель, включаючи формальну реалізацію судових рішень.

Сукупність зазначених чинників зумовлює збереження правової невизначеності щодо значної частини земельного фонду в межах населених пунктів. Це, своєю чергою, негативно впливає на ефективність управління територіями, розвиток економічних відносин і соціальної інфраструктури, а також знижує надходження до місцевих бюджетів. Наявність цієї проблеми підтверджується й судовою практикою. Зокрема, у рішенні Господарського суду міста Києва від 15.06.2020 у справі № 916/2125/19 та рішенні від 22.07.2020 у справі № 916/1886/19 акцентовано на складнощах, пов'язаних із неврегульованістю меж форм власності на земельні ділянки, що призводить до виникнення правових спорів між державними й комунальними органами влади (Господарський суд міста Києва, 2020а, 2020б).

Отже, вирішення проблеми розмежування земель державної та комунальної власності потребує не лише подальшого вдосконалення нормативно-правової бази, а й запровадження комплексного підходу, який би включав: інституційне посилення контролюючих органів; чітке визначення компетенції суб'єктів владних повноважень; удосконалення або створення нової цифрової інфраструктури обліку земель; забезпечення достатнього фінансування для проведення інвентаризаційних і кадастрових робіт.

Крім того, збереження невизначеності щодо форми власності на значну частину земель у межах населених пунктів унеможливорює належне визначення та встановлення зон із особливими умовами використання навколо військових частин та їхніх об'єктів. Це створює загрози

для національної безпеки, ускладнює реалізацію режимних обмежень і знижує ефективність державного управління у сфері обороноздатності.

Положення статті 36 Конституції України закріплюють права громадянам України на об'єднання у політичні партії та громадські організації для здійснення своїх прав і свобод, задоволення політичних, економічних, соціальних, культурних та інших інтересів, крім обмежень, установлених законом (Верховна Рада України, 1996). Таке положення є правовою основою для створення та діяльності громадських утворень як важливої форми участі населення у публічному управлінні, зокрема у сфері охорони навколишнього природного середовища.

Серед науковців існує думка, що громадяни та їхні об'єднання як недержавний складник сектору безпеки набувають ознак і властивостей суб'єктів національної безпеки лише за умов існування громадянського суспільства, наявності механізму впливу на діяльність державних суб'єктів національної безпеки та на її стан за допомогою громадського контролю (Коропатнік, 2016, с. 47). На думку С. Петкова, правовий режим відносин у сфері державного управління робить громадянина більш рівноправним партнером у відносинах із державою, її органами й посадовими особами, що властиве справді демократичним країнам (Петков, Армаш, & Соболев, 2022, с. 86). Відповідно до Закону України "Про громадські об'єднання" від 22.03.2012 № 4572-VI, такі організації можуть створюватися у формі юридичних осіб або без такого статусу, діяльність яких не є комерційною, що надає їм можливість брати участь у формуванні, обговоренні та реалізації державної політики в різних сферах, зокрема у сфері земельних відносин, охорони й обороноздатності держави (Верховна Рада України, 2012).

Для деяких об'єднань громадян законодавством передбачена можливість делегування окремих владних повноважень, пов'язаних із забезпеченням публічного порядку та безпеки. Так, відповідно до Закону України "Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону" від 22.06.2000 № 1835-III, громадяни мають право створювати громадські формування з охорони громадського порядку, які можуть взаємодіяти з органами внутрішніх справ, прикордонною службою та іншими державними структурами в межах наданих повноважень. Члени такого об'єднання можуть брати участь у патрулюванні, забезпеченні громадського порядку, а також у виявленні правопорушень, у тому числі тих, що стосуються порушення режиму використання земель оборони або об'єктів, які мають стратегічне значення для безпеки держави (Верховна Рада України, 2000b).

За належної координації з військовими адміністраціями, правоохоронними органами й органами місцевого самоврядування діяльність громадських формувань може бути ефективним додатковим ресурсом у системі охорони земель, що перебувають у військовому користуванні або мають особливий правовий режим. Постанова Кабінету Міністрів України від 03.11.2010 № 996 "Про забезпечення участі громадськості у формуванні та реалізації державної політики" визначає механізми залучення громадських організацій до діяльності органів виконавчої влади шляхом утворення громадських рад. Згідно з пунктами цієї постанови, громадські ради є постійно діючими консультативно-дорадчими органами, що створюються для налагодження ефективної взаємодії між державою та громадськістю. Уповноважені громадські організації можуть брати участь у розробленні проєктів нормативно-правових актів, обговоренні ключових напрямів державної політики, у тому числі у сфері охорони земель, довкілля та безпеки (Кабінет Міністрів

України, 2010). Це відкриває додаткові можливості для інституційної участі громадян у контролі за дотриманням правового режиму земель оборони та інших територій із особливими умовами використання. Отже, зазначена постанова закріплює важливий інструмент публічного контролю, що може бути ефективно застосований у поєднанні з діяльністю громадських інспекторів, екологічних організацій і громадських формувань.

Наочними прикладами реалізації таких прав є: Громадська антикорупційна рада при Міністерстві оборони України, утворена відповідно до наказу Міністерства оборони України від 03.03.2023 № 118/нм; Громадська рада при Міністерстві внутрішніх справ України, положення якої затверджено наказом Міністерства внутрішніх справ України від 15.11.2017 № 927 (Міністерство оборони України, 2023; Міністерство внутрішніх справ України, 2017).

Положення про громадських інспекторів з охорони довкілля, затверджене наказом Міністерства екології та природних ресурсів України від 27.02.2002 № 88 (зареєстроване в Мін'юсті 20.03.2002 за № 276/6564), визначає правовий статус, порядок призначення, повноваження та організацію діяльності громадських інспекторів. Громадські інспектори мають право складати протоколи про адміністративні правопорушення у сфері охорони довкілля, зокрема за порушення земельного законодавства, і подавати їх до органів Державної екологічної інспекції. За направленням відповідного органу інспектори беруть участь у перевітках підприємств, установ, організацій і громадян щодо додержання вимог природоохоронного законодавства (Міністерство екології та природних ресурсів України, 2002). Вони мають право проводити огляд речей, транспортних засобів, знарядь полювання і рибальства, застосовувати фото-, відеофіксацію, а також доставляти порушників до органів місцевого самоврядування або поліції. Діяльність громадських інспекторів координується територіальними органами Державної екологічної інспекції, яким вони підзвітні. У межах своєї компетенції інспектори можуть сприяти контролю за дотриманням вимог до охорони земель, у тому числі тих, що мають особливий режим використання, зокрема земель оборони. Участь громадських інспекторів є дієвим механізмом реалізації положень статті 190 ЗК, статті 21 Закону України "Про охорону земель" щодо участі громадськості в охороні земель (Верховна Рада України, 2001а, 2003е). У сучасних умовах, особливо під час дії воєнного стану, їхня діяльність може суттєво посилити превентивну й контрольну функції держави щодо охорони прилеглих до військових об'єктів територій.

Залучення громадськості до охорони земельних ресурсів, у тому числі з особливими умовами користування, є показником залучення публічного контролю у цій сфері. Громадські формування, організації та інспектори, виконуючи наглядові й комунікативні функції, допомагають діяльність державних органів, сприяючи дотриманню режимних вимог і запобіганню правопорушенням. В умовах воєнного стану та підвищених ризиків для безпеки відповідних територій така участь набуває особливої актуальності, що дає змогу оперативно реагувати на загрози й підвищувати ефективність адміністративно-правових механізмів охорони земель.

Командири військових частин, навчальних закладів, підприємств, установ і організацій військових та інших формувань як суб'єкти адміністративно-правової охорони та захисту земель оборони (далі командири військової частини). Командир військової частини є ключовою посадовою особою як у системі Збройних Сил України, так і в інших військових формуваннях, на

яку покладається персональна відповідальність за організацію охорони та захисту ввіреної йому земельної ділянки (земель), яка є державною власністю та закріплена за військовою частиною на праві постійного користування. Він відповідає за дотримання встановленого правового режиму використання земель оборони в межах відповідної земельної ділянки, а також на прилеглих до неї територіях, з питань дотримання та контролю встановлених правових обмежень землекористування. Нормативною основою діяльності командира військової частини з питань користування земельною ділянкою (землями), забезпечення її охорони, визначення та встановлення зон із особливими умовами користування є статті 77, 96, 110-115 ЗК, положення законів України "Про охорону земель" від 19.06.2003 № 962-IV, "Про використання земель оборони" від 27.11.2003 № 1345-IV, "Про Збройні сили України" від 06.12.91 № 1934-XII, "Про правовий режим майна у Збройних Силах України" від 21.09.99 № 1075-XIV, "Про Національну гвардію України" від 13.03.2014 № 876-VII, "Про Державну прикордонну службу України" від 03.04.2003 № 661-IV, "Про Державний кордон" від 04.11.91 № 1777-XII, "Про Статут гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України" від 24.03.99 № 550-XIV", "Про господарську діяльність у Збройних Силах України" від 21.09.99 № 1076-XIV тощо (Верховна Рада України, 2001а, 2003е, 2003а, 1991b, 1999а, 2003b, 1999d, 2014b, 2003с, 1991а, 1999е, 1999b).

Зокрема, командир зобов'язаний організувати й забезпечити правопорядок і безпеку на території військової частини, контроль за дотриманням режиму доступу на її територію, охорону військового майна та інфраструктури. У межах вимог гарнізонної та вартової служби командир організовує несення служби, визначає охоронні та заборонені зони, організовує патрулювання та встановлення технічних засобів охорони, у тому числі на суміжних територіях.

У сфері земельних відносин щодо встановлення правових обмежень землекористування саме командир військової частини має виступати ініціатором установаження заборонених, охоронних, санітарно-захисних, режимних та інших спеціальних зон навколо військових об'єктів. Він бере участь у розробленні технічної документації із землеустрою, погоджує її з відповідними місцевими органами виконавчої влади, забезпечує реалізацію землепорядних рішень у практичній площині. Крім того, у межах господарської діяльності командир має організувати й забезпечити ефективне, цільове використання земель, дотримання встановленого режиму використання, ведення їх обліку, недопущення порушень їхніх меж, самовільного зайняття ділянок з боку інших осіб або їх використання не за призначенням, а також уживати відповідних заходів щодо недопущення їх псування, забруднення, заростання чагарниками та бур'янами тощо.

Позитивним прикладом нормативного врегулювання питань встановлення зон із особливим режимом використання навколо військових частин та їхніх об'єктів є інститут прикордонних смуг і контрольованих прикордонних районів, які запроваджуються відповідно до статті 22 Закону України "Про Державний кордон України" (Верховна Рада України, 1991а). Особливості правового режиму цих територій визначені постановою Кабінету Міністрів України від 27.07.1998 № 1147 "Про прикордонний режим" (Кабінет Міністрів України, 1998). Зазначені нормативні акти сприяють ефективній реалізації повноважень командира військової частини щодо охорони території, установаження режимних обмежень і взаємодії з іншими органами державної влади (Кабінет Міністрів України, 1997).

Отже, діяльність командира військової частини у сфері адміністративно-правової охорони земель, які використовуються військовою частиною, а також прилеглих до них територій, охоплює:

- ініціювання встановлення правових обмежень землекористування, у тому числі у вигляді зон із особливими умовами користування навколо військової частини і військових об'єктів;
- безпосередню участь у процесах землеустрою щодо погодження землепорядної, будівельної документації;
- забезпечення дотримання особливим складом військової частини законодавства з питань охорони та захисту земель, які використовує військова частина, а також контролю за прилеглими землями щодо дотримання встановлених обмежень землекористування;
- взаємодію з відповідальними органами виконавчої влади, правоохоронними органами з питань використання та охорони земель;
- дієве та своєчасне реагування на правопорушення та загрози у межах наданих повноважень.

У період дії воєнного стану рішеннями військового командування або військових адміністрацій повноваження командира військової частини можуть бути розширені, включаючи покладення на нього додаткових обов'язків з охорони державного та військового майна, забезпечення дотримання правового режиму воєнного стану, а також реалізації інших заходів, спрямованих на забезпечення національної безпеки й оборони країни.

Дискусія і висновки

Адміністративно-правова охорона земель із особливими умовами користування навколо військових частин та їхніх об'єктів є важливим складником системи національної безпеки й оборони держави, яка полягає у скоординованій діяльності органів виконавчої влади, спрямованій на забезпечення охорони та захисту земельних ресурсів, об'єктів військових формувань, цивільного населення і навколишнього природного середовища, що безпосередньо впливає на обороноздатність країни.

Нині чинне законодавче забезпечення у сфері адміністративно-правової охорони земель навколо військових частин та їхніх об'єктів є фрагментарним і неузгодженим, що ускладнює встановлення режимних обмежень землекористування, створює правову невизначеність і вказує на недостатню ефективність державного управління та контролю. Особливо актуальним це питання стає в умовах воєнного стану, коли забезпечення захисту військової інфраструктури й дотримання особливого правового режиму використання земель набуває критичного значення для національної безпеки.

Однією з ключових проблем у сфері адміністративно-правової охорони земель навколо військових об'єктів залишається відсутність спеціального закону, який би комплексно врегулював порядок визначення та встановлення зон із особливими режимами використання, визначав повноваження органів публічної влади щодо забезпечення охорони й захисту таких територій, устанавлював сучасні механізми контролю та нагляду, процедури охорони й захисту, алгоритми взаємодії, порядок притягнення винних осіб до адміністративної відповідальності та забезпечення відновлення порушених прав. Відсутність правовстановлюючих документів на земельні ділянки, закріплені за військовими частинами, неналагоджена взаємодія між місцевими органами влади, громадськими організаціями та підрозділами Держгеокадастру є одними із ключових чинників, що ускладнюють процес установаження зон із особливими умовами користування навколо військових об'єктів.

Пропонується розроблення комплексного законопроекту, що вносить правовий режим зон навколо військових об'єктів, установить процедури їх визначення, обліку та контролю. Такий підхід дасть змогу усунути нормативні прогалини, забезпечити публічну відповідальність і посилити ефективність охорони земель оборони.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Битяк, Ю. П., Балакарева, І. М., Бойко, І. В., Гаращук, В. М., Зима, О. Т., Зуй, В. В., Ігнатченко, І. Г., Ковтун, М. С., Коваленко, Л. П., Компанієць, І. М., Лученко, Д. В., Мартиновський, В. В., Марченко, О. О., Матюхіна, Н. П., Мех, Ю. В., Настюк, В. Я., Писаренко, Н. Б., Солнцева, Х. В., Соловйова, О. М., ... & Шульга, М. Г. (2021). *Адміністративне право. Право.* Верховна Рада України. (1984). *Кодекс України про адміністративні правопорушення.* Закон України від 07.12.84 № 8073-X. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1991a). *Про державний кордон України.* Закон України від 04.11.91 № 1777-XII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-12/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1991b). *Про Збройні сили України.* Закон України від 06.12.91 № 1934-XII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1991c). *Про оборону України.* Закон України від 06.12.91 № 1932-XII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1991d). *Про охорону навколишнього природного середовища.* Закон України від 25.06.91 № 1264-XII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1994). *Лісовий кодекс України.* Закон України від 21.01.94 № 3852-XII. <https://zakon.rada.gov.ua/go/3852-12>.
- Верховна Рада України. (1995). *Водний кодекс України.* Закон України від 06.06.95 № 213/95-ВР. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1996). *Конституція України.* Основний Закон України від 28.06.96 № 254/96-ВР. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1999a). *Про архітектурну діяльність.* Закон України від 20.05.1999. № 687-XIV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/687-14>.
- Верховна Рада України. (1999b). *Про господарську діяльність у Збройних Силах України.* Закон України від 21.09.99. № 1076-XIV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1076-14/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1999c). *Про місцеві державні адміністрації.* Закон України від 09.04.99 № 586-XIV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/586-14/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1999d). *Про правовий режим майна у Збройних Силах України.* Закон України від 21.09.99. № 1075-XIV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1075-14/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (1999e). *Про Статут гарнізонної та вартової служб Збройних Сил України.* Закон України від 24.03.99. № 550-XIV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/550-14/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2000b). *Про участь громадян в охороні громадського порядку і державного кордону.* Закон України від 22.06.2000 № 1835-III. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1835-14/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2001a). *Земельний кодекс України.* Закон України від 25.10.2001 № 2768-III. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2001b). *Кримінальний Кодекс України.* Закон України від 05.04.2001 № 2341-III. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2003a). *Про використання земель оборони.* Закон України від 27.11.2003 № 1345-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1345-15/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2003b). *Про державний контроль за використанням та охороною земель.* Закон України від 19.06.2003 № 963-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-15/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2003c). *Про Державну прикордонну службу України.* Закон України від 03.04.2003 № 661-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-15/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2003d). *Про землеустрій.* Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2003e). *Про охорону земель.* (Закон України від 19.06.2003 № 962-IV). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2003f). *Цивільний кодекс України.* Закон України від 16.01.2003 № 435-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15/stru#Stru>.
- Верховна Рада України. (2005). *Кодекс адміністративного судочинства України.* Закон України від 06.07.2005 № 2747-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/2747-15>.

Верховна Рада України. (2007). *Про основні засади державного нагляду (контролю) у сфері господарської діяльності.* Закон України від 05.04.2007 № 877-V. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/877-16>.

Верховна Рада України. (2011a). *Повітряний кодекс України.* Закон України від 19.05.2011 № 3393-VI. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2011b). *Про регулювання містобудівної діяльності.* Закон України від 17.02.2011 № 3038-VI. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2011c). *Про центральні органи виконавчої влади.* Закон України від 17.03.2011 № 3166-VI. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3166-17/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2012b). *Про Державний земельний кадастр.* Закон України від 07.07.2011 № 3613-VI. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/3613-17>.

Верховна Рада України. (2012a). *Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо розмежування земель державної та комунальної власності.* Закон України від 06.09.2012 № 5245-VI. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5245-17/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2013). *Про внесення змін до деяких законів України з питань використання земель навколо військових об'єктів.* Проект Закону України від 16.05.2013. № 2035a. <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=469598&pf35401=261754>.

Верховна Рада України. (2014a). *Про Кабінет Міністрів України.* Закон України від 27.02.2014 № 794-VII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/794-18/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2014b). *Про Національну гвардію України.* Закон України від 13.03.2014 № 876-VII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/876-18/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2015a). *Про державну службу.* Закон України від 10.12.2015 № 889-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2015b). *Про правовий режим воєнного стану.* Закон України від 12.05.2015 № 389-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2018). *Про національну безпеку.* Закон України від 21.06.2018 № 2469-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2019). *Основні засади (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 року.* Закон України від 10.12.2019 № 2697-VIII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2020a). *Про розмір та правовий режим зон з особливим режимом використання земель.* Проект Закону України від 29.10.2020. № 4281. <https://zakon.rada.gov.ua/go/4229-IX>.

Верховна Рада України. (2022a). *Про адміністративну процедуру.* Закон України від 17.02.2022 № 2073-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2073-20/stru#Stru>.

Верховна Рада України. (2022b). *Про затвердження Указу Президента України "Про введення воєнного стану в Україні".* Закон України від 24.02.2022 № 2102-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2102-20/stru#Stru>.

Верховний Суд. (2020). *Постанова Касаційного господарського суду Верховного Суду від 26.08.2020 у справі 904/9761/17.* <https://reyestr.court.gov.ua/Content/Images/getbvs.png>.

Галуцько, В. В. (2011). *Адміністративне право України.* ХМТ. Господарський суд міста Києва. (2020a). *Рішення господарського суду міста Києва від 15.06.2020 у справі № 916/2125/19.* <https://reyestr.court.gov.ua/Review/90175586#>.

Господарський суд міста Києва. (2020b). *Рішення господарського суду міста Києва від 22.07.2020 у справі № 916/1886/19.* <https://reyestr.court.gov.ua/Review/90881158#>.

Кабінет Міністрів України. (1998). *Про прикордонний режим.* Постанова від 27.07.1998 № 1147. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/1147-98-%D0%BF>.

Кабінет Міністрів України. (2007). *Регламент Кабінету Міністрів України.* Постанова від 18.07.2007 № 950. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/950-2007-%D0%BF/stru#Stru>.

Кабінет Міністрів України. (2010). *Про забезпечення участі громадськості у формуванні та реалізації державної політики.* Постанова від 03.11.2010 № 996. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/996-2010-%D0%BF>.

Кабінет Міністрів України. (2012). *Порядок ведення Державного земельного кадастру.* Постанова від 17.10.2012 № 1051. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF/stru#Stru>.

Кабінет Міністрів України. (2019). *Порядок проведення інвентаризації земель.* Постанова від 05.06.2019 № 476. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/476-2019-%D0%BF>.

Кабінет Міністрів України. (2022b). *Про припинення заходів державного нагляду (контролю) в умовах воєнного стану.* Постанова від 13.03.2022 № 303. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/303-2022-%D0%BF>.

Кабінет Міністрів України. (2022a). *Деякі питання ведення та функціонування Державного земельного кадастру в умовах воєнного стану.* (постанова від 07.05.2022 № 564). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/564-2022-%D0%BF>.

Колпаков, В. К., Кузьменко, О. В., Пастух, І. Д., Користін, О. Є., Волох, О. К., Горбач, О. В., Голосніченко, Д. І., Грянка, Г. В., Дорогих, О. М., Іщенко, Ю. В., Константинов, С. Ф., Лошицький, М. В., Стрельченко, О. Г., Терещенко, В. В., Чорний, В. В., & Чорна, В. Г. (2013). *Курс адміністративного права України.* Юрінком Інтер.

- Коропатнік, І. М. (2016). *Взаємодія громадянського суспільства і Збройних Сил України: адміністративно-правові засади*. МП Леся.
- Кравчук, М. В. (2014). *Теорія держави і права (опорні концепції)*. Алерта.
- Лощицький, М. В. (2015). Адміністративно-правові засоби в механізмі охорони навколишнього природного середовища. *Митна справа*, 1(97), 79–85.
- Міністерство екології та природних ресурсів України. (2002). *Положення про громадських інспекторів з охорони довкілля*. Наказ від 27.02.2002 № 88. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/z0276-02>.
- Міністерство оборони України. (2017). *Про затвердження Інструкції з обліку земель оборони*. Наказ від 19.12.2017 № 680. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v0680322-17>.
- Міністерство фінансів України. (2010). *Національне Положення (Стандарту) бухгалтерського обліку в державному секторі 121 "Основні засоби"*. Наказ від 12.10.2010 № 1202. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/z1017-10>.
- Міністерство фінансів України. (2015а). *Про затвердження деяких нормативно-правових актів з бухгалтерського обліку в державному секторі*. Наказ від 29.12.2015 № 1219. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/z0085-16>.
- Міністерство фінансів України. (2015б). Методичні рекомендації з бухгалтерського обліку основних засобів суб'єктів державного сектору. Наказ від 23.01.2015 № 11. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v0011201-15>.
- Петков, С. В., Армаш, Н. О., & Соболь, Є. Ю. (2022). *Адміністративне право: актуальні питання та інноваційні ідеї*. КНТ.
- Погрібний, О. О., & Каракаш, І. І. (2003). *Земельне право України*. Істина.
- Правоторова, О. М. (2019). Поняття та зміст адміністративно-правової охорони. *Юридичний науковий електронний журнал*, 4, 154–158. http://www.lsej.org.ua/4_2019/4_2019.pdf.
- Президент України. (2022). *Про утворення військових адміністрацій*. Указ від 24.02.2022 № 68/2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/68/2022>.

References

- Bytyak, Yu. P., Balakareva, I. M., Boyko, I. V., Garashchuk, V. M., Zima, O. T., Zuy, V. V., Ignatchenko, I. G., Kovtun, M. S., Kovalenko, L. P., Kompaniets, I. M., Luchenko, D. V., Martynov, V. V., Marchenko, O. O., Matyukhina, N. P., Mekh, Yu. V., Nastuk, V. Ya., Pisarenko, N. B., Solntseva, Kh. V., Solovyova, O. M., ... Shulga, M. G. (2021). *Administrative law*. Law [in Ukrainian]
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (1998). *On the border regime*. Resolution of 27.07.1998 No. 1147 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/1147-98-%D0%BF>.
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2007). *Regulations of the Cabinet of Ministers of Ukraine*. Resolution of 18.07.2007 No. 950 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/950-2007-%D0%BF/stru#Stru>.
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2010). *On ensuring public participation in the formation and implementation of state policy*. Resolution of 03.11.2010 No. 996 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/996-2010-%D0%BF>.
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2012). *Procedure for maintaining the State Land Cadastre*. Resolution dated 10/17/2012 No. 1051 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1051-2012-%D0%BF/stru#Stru>.
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2019). *Procedure for conducting a land inventory*. Resolution of 05.06.2019 No. 476 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/476-2019-%D0%BF>.
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2022a). *Some issues of maintaining and functioning of the State Land Cadastre under martial law*. Resolution dated 05/07/2022 No. 564 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/564-2022-%D0%BF>.
- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2022b). *On the termination of state supervision (control) measures under martial law*. Resolution of 13.03.2022 No. 303 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/303-2022-%D0%BF>.
- Galunko, V. V. (2011). *Administrative Law of Ukraine*. KhMT [in Ukrainian].
- Kolpakov, V. K., Kuzmenko, O. V., Pastukh, I. D., Korystin, O. E., Voloh, O. K., Gorbach, O. V., Golosnichenko, D. I., Hryanka, G. V., Dorogikh, O. M., Ishchenko, Yu. V., Konstantinov, S. F., Loshitsky, M. V., Strelchenko, O. G., Tereshchenko, V. V., Chorny, V. F., Chorna, V. G. (2013). *Course of Administrative Law of Ukraine*. Yurinkom Inter [in Ukrainian].
- Koropatnik, I. M. (2016). *Interaction of Civil Society and the Armed Forces of Ukraine: Administrative and Legal Principles*. MP Lesya [in Ukrainian].
- Kravchuk, M. V. (2014). *Theory of State and Law (Reference Notes)*. Alert [in Ukrainian].
- Kyiv City Commercial Court. (2020a). *Resolution of the Kyiv City Commercial Court dated 15.06.2020 in case № 916/2125/19* [in Ukrainian]. <https://reyestr.court.gov.ua/Review/90175586#>.
- Kyiv City Commercial Court. (2020b). *Decision of the Economic Court of Kyiv City dated 07/22/2020 in case No. 916/1886/19* [in Ukrainian]. <https://reyestr.court.gov.ua/Review/90881158#>.
- Loshitsky, M. V. (2015). Administrative and legal means in the mechanism of environmental protection. *Customs Affairs*, 1(97), 79–85 [in Ukrainian].
- Ministry of Defense of Ukraine. (2017). *On approval of the Instructions for accounting for defense lands*. Order dated 19.12.2017 No. 680 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v0680322-17>.
- Ministry of Ecology and Natural Resources of Ukraine. (2002). *Regulations on public inspectors for environmental protection*. Order of 27.02.2002 No. 88 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/z0276-02>.

- Ministry of Finance of Ukraine. (2010). *National Regulation (Standard) of accounting in the public sector 121 "Fixed assets"*. Order dated 12.10.2010 No. 1202 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/z1017-10>.
- Ministry of Finance of Ukraine. (2015a). *On approval of some regulatory legal acts on accounting in the public sector*. Order dated 29.12.2015 No. 1219 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/z0085-16>.
- Ministry of Finance of Ukraine. (2015b). *Methodological recommendations on accounting for fixed assets of public sector entities*. Order dated 01/23/2015 No. 11 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/rada/card/v0011201-15>.
- Petkov, S. V., Armash, N. O., & Sobol, E. Yu. (2022). *Administrative law: current issues and innovative ideas*. CST [in Ukrainian].
- Pogribnyi, O. O., & Karakash, I. I. (2003). *Land law of Ukraine*. Truth [in Ukrainian].
- Pravotorova, O. M. (2019). The concept and content of administrative legal protection. *Legal scientific electronic journal*, 4, 154–158 [in Ukrainian]. http://www.lsej.org.ua/4_2019/4_2019.pdf.
- President of Ukraine. (2022). *On the formation of military administrations*. Decree of 24.02.2022 No. 68/2022 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/68/2022>.
- Supreme Court. (2020). *Resolution of the Cassation Economic Court of the Supreme Court dated 26.08.2020 in case 904/9761/17* [in Ukrainian]. <https://reyestr.court.gov.ua/Content/Images/gerbvs.png>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1984). *Code of Ukraine on Administrative Offenses*. Law of Ukraine dated 07.12.84 No. 8073-X [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/80731-10/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1991a). *On the state border of Ukraine*. Law of Ukraine dated 04.11.91 No. 1777-XII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1777-12/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1991b). *On the Armed Forces of Ukraine*. Law of Ukraine dated 06.12.91 No. 1934-XII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1934-12/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1991c). *On the Defense of Ukraine*. Law of Ukraine dated 06.12.91 No. 1932-XII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1932-12/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1991d). *On Environmental Protection*. Law of Ukraine dated 25.06.91 No. 1264-XII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1264-12/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1994). *Forest Code of Ukraine*. Law of Ukraine dated 21.01.94 No. 3852-XII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/go/3852-12>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1995). *Water Code of Ukraine*. Law of Ukraine dated 06.06.95 No. 213/95-BP [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/213/95-%D0%B2%D1%80/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1996). *Constitution of Ukraine*. Fundamental Law of Ukraine dated 28.06.96 No. 254k/96-BP [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/254%D0%BA/96-%D0%B2%D1%80/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1999a). *On architectural activities*. Law of Ukraine dated 20.05.1999. No. 687-XIV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/card/687-14>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1999b). *On Economic Activity in the Armed Forces of Ukraine*. Law of Ukraine dated 21.09.99. No. 1076-XIV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1076-14/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1999c). *On local state administrations*. Law of Ukraine dated 09.04.99. No. 586-XIV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/586-14/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1999d). *On the Legal Regime of Property in the Armed Forces of Ukraine*. Law of Ukraine dated 21.09.99. No. 1075-XIV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1075-14/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1999e). *On the Statute of the Garrison and Guard Services of the Armed Forces of Ukraine*. Law of Ukraine dated 24.03.99. No. 550-XIV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/550-14/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2000b). *On the participation of citizens in the protection of public order and the state border*. Law of Ukraine dated 22.06.2000 No. 1835-III [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1835-14/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2001a). *Land Code of Ukraine*. Law of Ukraine dated 25.10.2001 No. 2768-III [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2768-14/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2001b). *Criminal Code of Ukraine*. Law of Ukraine dated 05.04.2001 No. 2341-III [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2341-14/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2003a). *On the use of defense lands*. Law of Ukraine dated 27.11.2003 No. 1345-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1345-15/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2003b). *On state control over the use and protection of lands*. Law of Ukraine dated 19.06.2003 No. 963-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/963-15/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2003c). *On the State Border Service of Ukraine*. Law of Ukraine dated 03.04.2003 No. 661-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/661-15/stru#Stru>.
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2003d). *On land management*. Law of Ukraine dated 22.05.2003 No. 858-IV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/858-15/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2003e). *On Land Protection*. Law of Ukraine dated 19.06.2003 No. 962-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/962-15/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2003f). *Civil Code of Ukraine*. Law of Ukraine dated 16.01.2003 No. 435-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/435-15/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2005). *Code of Administrative Judicial Procedure of Ukraine*. Law of Ukraine dated 06.07.2005 No. 2747-IV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2747-15>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2007). *On the Basic Principles of State Supervision (Control) in the Sphere of Economic Activity*. Law of Ukraine dated 05.04.2007 No. 877-V [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/877-16>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2011a). *Air Code of Ukraine*. Law of Ukraine dated 19.05.2011 No. 3393-VI [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3393-17/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2011b). *On the Regulation of Urban Planning Activities*. Law of Ukraine dated 17.02.2011 No. 3038-VI [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3038-17/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2011c). *On central executive authorities*. Law of Ukraine dated 17.03.2011 No. 3166-VI [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3166-17/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2012a). *On Amendments to Certain Legislative Acts of Ukraine Concerning the Delimitation of Lands of State and Communal Property*. Law of Ukraine dated 06.09.2012 No. 5245-VI [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/5245-17/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2012b). *On the State Land Cadastre*. Law of Ukraine dated 07.07.2011 No. 3613-VI [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3613-17>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2013). *On amendments to some laws of Ukraine on the use of lands around military facilities*. Draft Law of Ukraine dated 16.05.2013. No. 2035a [in Ukrainian]. <http://w1.c1.rada.gov.ua/pls/zweb2/webproc34?id=&pf3511=46959&pf35401=261754>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2014a). *On the Cabinet of Ministers of Ukraine*. Law of Ukraine dated 27.02.2014 No. 794-VII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/794-18/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2014b). *On the National Guard of Ukraine*. Law of Ukraine dated 13.03.2014 No. 876-VII. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/876-18/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2015a). *On the Civil Service*. Law of Ukraine dated 10.12.2015 No. 889-VIII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/889-19/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2015b). *On the Legal Regime of Martial Law*. Law of Ukraine dated 12.05.2015 No. 389-VIII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/389-19/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2018). *On National Security*. Law of Ukraine dated 21.06.2018 No. 2469-VIII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2019). *Basic principles (strategies) of the state environmental policy of Ukraine for the period until 2030*. Law of Ukraine dated 28.02.2019 No. 2697-VIII [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2697-19/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2020a). *On the Size and Legal Regime of Zones with Special Land Use Regime*. Draft Law of Ukraine dated 29.10.2020. No. 4281 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/go/4229-IX>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2022a). *On administrative procedure*. Law of Ukraine dated 17.02.2022 No. 2073-IX [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2073-20/stru#Stru>.

Verkhovna Rada of Ukraine. (2022b). *On Approval of the Decree of the President of Ukraine "On the Introduction of Martial Law in Ukraine"*. Law of Ukraine dated 24.02.2022 No. 2102-IX [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2102-20/stru#Stru>.

Отримано редакцією журналу / Received: 30.07.25

Прорецензовано / Revised: 05.08.25

Схвалено до друку / Accepted: 11.08.25

Andrii KOMAR, PhD Student
ORCID ID: 0009-0006-2030-2411
e-mail: tpanzer11@gmail.com

Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

CURRENT STATUS OF ADMINISTRATIVE AND LEGAL PROTECTION OF AREAS WITH SPECIAL CONDITIONS FOR MILITARY FACILITY USE

Background. Administrative and legal protection of land around military facilities located in areas with special conditions of use is an important tool for ensuring national security, especially during martial law. Establishing an adequate legal regime in such areas is crucial for the effective functioning of defense facilities and for protecting citizens' lives and the environment. However, the existing regulatory and legal acts in Ukraine do not provide a sufficient level of protection for such territories. This necessitates an analysis of the current legislation, the practice of its application, the activities of executive authorities and local self-government bodies, as well as the improvement of control mechanisms and administrative liability.

Methods. General scientific methods of analysis and synthesis, as well as formal legal methods, were used. These made it possible to study the content of legal norms, identify practical problems, generalize practical aspects, and formulate proposals for improving legal regulation.

Results. The legal nature of the administrative and legal protection of lands with special conditions of use around military facilities was studied. It was established that Ukraine lacks a special law defining the legal regime, boundaries, and land use rules in such areas. A number of administrative and procedural dysfunctions were identified, including: the absence of proper legal regulation of areas with special conditions of use of military facilities; the lack of integration of data on legal restrictions on land use around military facilities in the State Land Cadastre; the absence of an effective mechanism for interagency coordination between executive authorities, local self-government bodies, and military formations; and the low level of utilization of public control potential. The need to develop a special draft law that defines the legal regime for territories around military facilities, unifies transparency, predictability, and accountability for the protection of such lands has been substantiated.

Conclusions. The current state of administrative and legal protection of zones with special conditions of use around military facilities is at an early stage of development and requires further improvement. The necessary steps include: legislative regulation of the procedure for determining and establishing zones with special use regimes (as a type of zone with special conditions of use) around military facilities; improvement of interagency cooperation procedures and the inclusion of information in the State Land Cadastre; establishment of administrative liability for violations of the legal regime of such territories; active introduction of modern means of control (monitoring) of land resources; involvement of the public in the process of land protection.

Keywords: administrative and legal protection of land, military facilities, state control, public administration, Ministry of Defense of Ukraine, legal regime, administrative and legal reform.

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; or in the decision to publish the results.

УДК 351

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.71-79>

Євген КРАСНИКОВ, д-р наук з держ. упр.

ORCID ID 0009-0008-6/37-9401

e-mail: Y.Krasnykov@mil.ua

Управління державного гарантування якості, Київ, Україна

Петро КАЛИТА, канд. техн. наук

ORCID ID 0000-0002-1198-2826

e-mail: p.kalyta70@gmail.com

Українська асоціація досконалості та якості, Київ, Україна

УПРОВАДЖЕННЯ В УКРАЇНІ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО ГАРАНТУВАННЯ ЯКОСТІ

Вступ. Сьогодні у сфері безпеки й оборони України здійснюються масштабні реформи механізмів закупівлі продукції оборонного призначення, зокрема в частині забезпечення якості такої продукції шляхом проведення оцінювання системи менеджменту якості підприємств постачальників у межах проведення робіт із державного гарантування якості. Ці реформи вимагають теоретико-методичного обґрунтування як шляхів таких змін, так і механізмів їх здійснення. Важливим питанням є визначення єдиної термінології у сфері менеджменту якості та менеджменту загалом, яка була б гармонізована з відповідною термінологією держав-членів ЄС та НАТО. Повномасштабне вторгнення росії в Україну актуалізувало розгляд питань, пов'язаних із запровадженням системи державного гарантування якості. Мета дослідження полягає в аналізі радянської системи контролю якості та порівнянні її із системою державного гарантування якості.

Методи. У дослідженні були використані такі методи, як аналіз, синтез, узагальнення, за допомогою яких опрацьовані й обґрунтовані пропозиції щодо формування нової системи забезпечення якості продукції оборонного призначення.

Результати. Проаналізовано стан системи контролю якості продукції оборонного призначення, зокрема організаційної структури цієї системи, її нормативного регулювання та спроможності забезпечити якість продукції в сучасних умовах. Досліджено системи державного гарантування якості за такими складниками, як структура, склад робіт, документація, підготовка фахівців, а також можливі механізми взаємодії зазначених систем за окремими елементами.

Висновки. Застосовано інституціональний підхід з питань аналізу чинної системи контролю якості та системи державного гарантування якості. Визначено основні напрями запровадження у сфері оборони сучасної системи забезпечення якості, яка базується на ризик-орієнтованому підході.

Ключові слова: контроль якості, гарантування якості, стандарти, система менеджменту якості, оборона, закупівлі, AQAP, управління ризиками, стандартизація.

Вступ

Якість матеріально-технічного забезпечення – один із ключових факторів досягнення та підтримки належного рівня оборонних спроможностей. Дефіцит якості завжди призводить до втрати матеріальних ресурсів, зниження рівня спроможностей, втрати репутації, а в умовах війни – до невинуватених людських жертв і втрати територій. Оскільки основним способом матеріально-технічного забезпечення оборонних спроможностей є закупівлі відповідних товарів, робіт і послуг оборонного призначення, то забезпечення якості в закупівельному процесі є надзвичайно важливим.

У сучасній практиці, в умовах збройної агресії росії проти України, існують два варіанти постачання оборонної продукції: перший – це товари вітчизняного виробництва, другий – постачання від країн-партнерів. Ризики постачання неякісної продукції існують, як у першому, так і в другому варіанті. Забезпечення якості товарів оборонного призначення насамперед залежить від ефективності функціонування системи менеджменту якості, її комплексності, багатоаспектності та прозорості.

Наявна до недавнього часу в Україні система забезпечення якості оборонної продукції функціонувала на засадах, що перейшли у спадок з епохи СРСР, була архаїчна й заснована на застарілих підходах до контролю якості продукції в процесі виробництва та приймальному контролі, від яких розвинені держави-члени НАТО відійшли вже близько 40 років тому. Основу системи становила низка організаційних підрозділів, підпорядкованих Міністерству оборони, а саме система військових представництв, які здійснюють функції представників державних замовників. Ця система потребувала реформування через такі недоліки:

- неможливість забезпечити прийнятний рівень контролю щодо виробництва складної продукції і складних виробничих процесів, оскільки це потребує значних людських, фінансових і технічних ресурсів;
- високі корупційні ризики через залежність представництв замовника від виробників;
- високі ризики щодо конфлікту інтересів у зв'язку з поєднанням у представництвах замовника функцій контролю якості в процесі виробництва і приймального контролю;
- практична відсутність відповідальності виробників за кінцеву якість продукції;
- низька ефективність контролю якості порівняно із забезпеченням якості;
- неможливість отримання впевненості щодо якості виконання контрактних вимог на етапах відбору постачальників і контрактування;
- нормативно-правове забезпечення та організаційна побудова системи недостатньо відповідають реаліям сучасної економіки, не повною мірою відображають положення міжнародних і національних стандартів, а також загалом не узгоджуються з аналогічними системами держав-членів і партнерів НАТО. Отже, в умовах не лише геополітичних викликів, а й реальної повсякденної боротьби з країною-агресором постала гостра потреба реформування підходів до забезпечення якості товарів оборонного призначення, а саме впровадження сучасної, ефективної та практично орієнтованої західної системи менеджменту якості з використанням досвіду західних партнерів України, відповідно до стандартів та принципів НАТО.

З ухваленням Закону України "Про оборонні закупівлі" розпочався процес поступової трансформації, яка законодавчо закріпила впровадження ринкових механізмів забезпечення якості, у тому числі на основі ризик-

орієнтованого підходу. Саме це визначило вибір напрямку наукових досліджень та обумовило їхню актуальність.

Огляд літератури. Огляд літератури показує, що питання формування дієвої системи державного гарантування якості (далі ДГЯ) продукції оборонного призначення перебувають у центрі уваги наукової спільноти. Зокрема, у роботах вітчизняних науковців (Гріненко, Кутвий, & Щепланін, 2013; Кулагін та ін., 2018; Нємченко, Кисилевська, & Костенко, 2020; Кулагін та ін., 2022; Красников, 2023; Повидиш, 2023; Курбет, 2023; Табурець, & Хуторна, 2024; Науменко та ін., 2024; Шуба, Жданов, & Марченко, 2023) розглянуті теоретичні та практичні аспекти якості оборонної продукції, створення системи ДГЯ відповідно до стандартів НАТО. Автори таких публікацій аналізують питання впровадження: процесів ДГЯ в країнах НАТО та в Україні; міжнародних стандартів і стандартів НАТО в Україні; особливостей національної системи забезпечення якості товарів оборонного призначення; систем менеджменту якості на підприємствах оборонно-промислового комплексу (далі ОПК).

У статті Є. Краснікова (2022) досліджується діяльність національних органів державного гарантування якості у Великій Британії, Чехії, Польщі та інших країнах Заходу. Особливу увагу автор приділяє аналізу структури українських органів ДГЯ, а також визначенню їхніх нормативних і організаційних аспектів.

В. Повидиш (2023), спираючись на положення адміністративного та військового права, норми національного законодавства й сучасні наукові підходи, досліджує адміністративно-правове забезпечення державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення в Україні. Автор розглядає це забезпечення як систему нормативно-правових і управлінських заходів, спрямованих на створення ефективних механізмів контролю, регулювання і гарантування відповідності продукції, робіт і послуг оборонного призначення до встановлених стандартів, технічних вимог і стратегічних цілей національної безпеки.

Є. Курбет (2023) провів аналіз наявної в Україні системи забезпечення якості продукції та послуг оборонного призначення, особливостей функціонування системи ДГЯ, зокрема основних процесів, відповідальності учасників, існуючих недоліків. Запропоновано низку заходів, які дадуть змогу істотно просунути на шляху розв'язання проблем забезпечення та міжнародного визнання якості, а також забезпечити конкурентоспроможність продукції і послуг оборонного призначення національного виробництва на міжнародному рівні.

Стаття І. Табурця та М. Хуторної (2024) присвячена систематизації характерних ознак трансформаційних змін і визначенню методологічних підходів до ефективної роботи системи забезпечення якості оборонної продукції в Україні. Автори пропонують концептуальну трьохрівневу модель системи забезпечення якості товарів оборонного призначення, яка базується на виокремленні специфічних параметрів функціонування на глобальному, національному та мікрорівнях, а також проводять аналіз еволюційних змін цієї системи.

У статті М. Науменко та ін. (2024) проаналізовано ефективність правового забезпечення системи гарантування якості товарів оборонного призначення та основні засади політики НАТО щодо управління ризиками у цій сфері. Установлено, що ефективне функціонування системи гарантування якості товарів оборонного призначення у країнах НАТО забезпечується управлінням

ризиками, основою якого є широко відомий та апробований інструмент управління – так званий ризик-менеджмент, норми реалізації якого є врегульованими стандартами НАТО, а система ДГЯ товарів оборонного призначення в Україні має бути заснована на ризик-орієнтованому підході, упровадження якого доцільно синхронізувати з практичною імплементацією вимог до ДГЯ на основі Угоди STANAG 4107.

Автори аналітичної доповіді А. Шуба, І. Жданов, Б. Марченко (2023) аналізують доцільність і шляхи створення уповноваженого органу з ДГЯ товарів, робіт і послуг оборонного призначення на принципах незалежності, прозорості та протидії корупції, зокрема, наводять аналіз міжнародного законодавства щодо ДГЯ, проблем, які постають на шляху створення в Україні ціннісно нової системи ДГЯ оборонних закупівель, надають пропозиції щодо визначення основних завдань і функцій незалежного уповноваженого органу, призначення його керівництва та джерел фінансування.

Високо оцінюючи вклад науковців у розвиток обраної проблематики, слід зазначити, що питанням ДГЯ та контролю якості товарів оборонного призначення відповідно до стандартів НАТО досі не приділено належної уваги, водночас результати аналізу, представлені у вказаних дослідженнях, лише частково відображають актуальний стан упровадження механізмів державного гарантування якості в Україні. Зокрема, у них не враховано масштабну роботу, проведenu після набуття чинності Закону України "Про оборонні закупівлі" (Відомості Верховної Ради України, 1996), яка стосувалася формування нормативно-правової бази, удосконалення організаційної структури, а також досягнень у сфері стандартизації та суміжних напрямів.

Мета статті: аналіз і систематизація даних щодо сучасного стану створення та впровадження, окреслення методологічних засад ефективного функціонування в Україні системи ДГЯ товарів, робіт і послуг оборонного призначення, а також актуальних проблемних питань та шляхів їх розв'язання.

Результати

У державах-членах НАТО разом із загальними підходами до забезпечення якості на основі вимог міжнародних стандартів і додаткових вимог за стандартами НАТО до високоризикових контрактів широко застосовується механізм державного (урядового) гарантування якості (Government Quality Assurance, GQA, ДГЯ). Цей самий механізм застосовується для взаємного гарантування якості під час міжнародних закупівель на основі Угоди НАТО зі стандартизації STANAG 4107. Досвід держав-членів НАТО свідчить, що близько 40 % контрактів вимагають застосування ДГЯ.

ДГЯ – один із механізмів забезпечення якості, сутність якого полягає у встановленні вимог до систем менеджменту якості постачальників згідно з обраним стандартом НАТО із забезпечення якості, оцінювання відповідності цих систем і нагляду / моніторингу за їх функціонуванням під час виконання конкретних контрактів.

Правовою основою для впровадження системи є Конституція України, якою, зокрема, проголошено євроатлантичний курс країни (Відомості Верховної Ради України, 1996), і Закон України "Про оборонні закупівлі", у якому задекларовані ринкові механізми оцінювання процесів забезпечення якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення та інші нормативно-правові акти, перелік яких наведено в табл. 1.

Таблиця 1

**Нормативно-правова база регулювання процесів контролю,
забезпечення та державного гарантування якості оборонної продукції**

№ з/п	Нормативно-правовий акт
1	Конституція України (Відомості Верховної Ради України, 1996)
2	Закон України від 17.07.2020 № 808-IX "Про оборонні закупівлі" (Верховна Рада України, 2020)
3	Постанова Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2009 р. № 1107 "Про затвердження положення про представництва державних замовників..." (Кабінет Міністрів України, 2009)
4	Постанова Кабінету Міністрів України від 26 листопада 2014 р. № 671 зі змінами "Про затвердження Положення про Міністерство оборони України" (Кабінет Міністрів України, 2014)
5	Постанова Кабінету Міністрів України від 16 червня 2021 року № 622 "Про уповноважений орган з державного гарантування якості" (Кабінет Міністрів України, 2021 ^b)
6	Постанова Кабінету Міністрів України від 28 липня 2021 р. № 781 "Про затвердження Порядку здійснення контролю за якістю товарів, робіт і послуг оборонного призначення на всіх етапах їх розроблення, виробництва, модернізації, ремонту та утилізації, а також за цільовим використанням коштів" (Кабінет Міністрів України, 2021 ^a)
7	Розпорядження Кабінету Міністрів України від 1 листопада 2022 р. № 976-р "Про схвалення Концепції створення системи державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення" (Кабінет Міністрів України, 2022)
8	Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2023 р. № 172-р "Про затвердження Плану заходів щодо реалізації Концепції створення системи державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення" (Кабінет Міністрів України, 2023 ^b)
9	Постанова Кабінету Міністрів України від 04 березня 2023 р. № 220 "Про затвердження Державної антикорупційної програми на 2023-2025 роки" (Кабінет Міністрів України, 2023 ^a)
10	Постанова Кабінету Міністрів України від 15 квітня 2025 р. № 452 "Про затвердження Порядку проведення робіт з державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення" (Кабінет Міністрів України, 2025)
11	Наказ Міністерства оборони України 12.02.2025 № 97 "Про затвердження змін до додатків 2–5 до наказу Міністерства оборони України від 03.11.2023 № 663" (Міністерство оборони України, 2025)

Джерело: розроблено авторами.

Сьогодні можна констатувати, що в Україні створено систему ДГЯ товарів оборонного призначення на основі підходів і стандартів НАТО, які базуються на встановленні вимог до систем менеджменту якості постачальників, оцінюванні відповідності та нагляді за функціонуванням цих систем спеціально уповноваженим національним органом під час виконання високоризикових контрактів. ДГЯ здійснюється в інтересах замовників усіх Сил безпеки та оборони, тобто має міжвідомчий характер.

Україна прийняла Угоду НАТО зі стандартизації STANAG 4107. Метою цієї угоди є відповідність до вимог взаємосумісності процесів, процедур, положень і умов, за яких забезпечення взаємного ДГЯ якості товарів оборонного призначення має здійснюватися уповноваженим органом певної держави-члена НАТО на вимогу іншої держави-члена НАТО чи організації НАТО. Зазначена Угода, зі свого боку, передбачає впровадження державами-учасницями низки стандартів НАТО серії AQAP (Allied quality assurance publications – союзні публікації НАТО із забезпечення якості). Перелік таких стандартів, а також аналогічних їм національних військових стандартів, наведено в табл. 2.

Постановою Кабінету Міністрів України від 16 червня 2021 року № 622 визначено уповноважений орган з державного гарантування якості, яким є Міністерство оборони України (Кабінет Міністрів України, 2021^b).

Схвалено Концепцію створення системи державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення (Розпорядження Кабінету Міністрів України від 1 листопада 2022 року № 976-р) (Кабінет Міністрів України, 2022).

Затверджено План заходів щодо реалізації Концепції створення системи державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення (розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2023 року № 172-р) (Кабінет Міністрів України, 2023^b).

Зважаючи на високі корупційні ризики, питання створення системи ДГЯ було включено до Антикорупційної стратегії України на 2021–2025 роки та Державної антикорупційної програми на 2023–2025 роки (Кабінет Міністрів України, 2023^a).

Відповідно до наказу Міністерства оборони України від 03.11.2023 № 663 зі змінами, впровадженими наказом Міністерства оборони України від 12.02.2025 №97 (Міністерство оборони України, 2025), головним виконавцем функції Міністерства оборони України "Забезпечення відповідно до законодавства виконання функцій уповноваженого органу з державного гарантування якості" є Управління державного гарантування якості (Управління) – спеціалізований незалежний орган у прямому підпорядкуванні Міністра оборони України. Основними завданнями діяльності Управління, що визначені Положенням про Управління державного гарантування якості, є:

- забезпечення виконання Міноборони функцій уповноваженого органу з державного гарантування якості та здійснення взаємного гарантування якості під час реалізації зовнішньоекономічних контрактів;
- підготовка пропозицій керівництву Міноборони щодо формування та реалізації засад військово-технічної політики з питань державного гарантування якості в частині, що стосується Міноборони;
- забезпечення формування та вдосконалення системи державного гарантування якості, зокрема її організаційної основи, здійснення нормативно-правового регулювання відносин з питань державного гарантування якості, а також гармонізації національної системи державного гарантування якості з відповідною системою НАТО шляхом запровадження у сфері оборони стандартів НАТО серії AQAP;
- здійснення у межах повноважень, передбачених законодавством України, міжнародного співробітництва з питань підготовки й укладання міжнародних договорів (меморандумів, угод, технічних угод тощо) про взаєморозуміння щодо взаємного прийняття державного гарантування якості;
- організація та проведення оцінювання процесів забезпечення якості оборонної продукції на підприємствах ОПК на відповідність до вимог державних контрактів (договорів) і надання сертифікатів відповідності;
- здійснення координації діяльності учасників процесу державного гарантування якості;

• надання в установленому порядку інформаційних і консультативних послуг державним замовникам з питань нормативно-правового та методичного забезпечення державного гарантування якості, стандартів НАТО серії AQAP;

• проведення консультацій щодо процесу державного гарантування якості.

Ключовими принципами діяльності Управління є:

- неупередженість;
- об'єктивність;

- незалежність;
- компетентність;
- прозорість;
- процесний підхід;
- ризик-орієнтований підхід;
- сумісність з НАТО;
- міжвідомчий характер;
- доброчесність (відсутність конфліктів інтересів та запобігання корупції).

Таблиця 2

**Перелік прийнятих стандартів НАТО серії AQAP і аналогічних їм національних
військових стандартів (Курбет, 2023)**

Назва військового стандарту	Назва публікації НАТО	Тип публікації
ВСТ 023.001:2024 (1). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Політика щодо інтегрованого системного підходу до якості на всіх стадіях життєвого циклу	AQAP-2000 Ed. D, NATO POLICY ON AN INTEGRATED SYSTEMS APPROACH TO QUALITY THROUGH THE LIFE CYCLE	Політика та вказівки – містять вказівки комплексного підходу до забезпечення якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Не призначений для використання за контрактом
ВСТ 01.057.002 – 2021 (01). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Процедура взаємного державного гарантування якості	AQAP-2070 Ed. B, NATO MUTUAL GOVERNMENT QUALITY ASSURANCE (GQA) PROCESS	Процедури – стандартизований і гармонізований процес забезпечення взаємного державного гарантування якості. Не призначений для використання за контрактом
ВСТ 01.057.003 – 2021 (01). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Вимоги до планів забезпечення якості	AQAP-2105 Ed. C, NATO REQUIREMENTS FOR QUALITY PLANS	Контрактний – формат, призначений для використання за договором, містить вимоги до системи менеджменту якості
ВСТ 01.057.004 – 2021 (01). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Вимоги щодо якості проектування, розроблення та виробництва	AQAP-2110 Ed. D, NATO QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS FOR DESIGN, DEVELOPMENT AND PRODUCTION	
ВСТ 01.057.005 – 2021 (01). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Вимоги до якості приймально-здавальних випробувань	AQAP-2131 Ed. C, NATO QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS FOR FINAL INSPECTION AND TEST	
ВСТ 01.057.006 – 2023 (02). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Додаткові вимоги щодо якості програмного забезпечення для реалізації AQAP-2110 або AQAP-2310	AQAP-2210 Ed. B " NATO SUPPLEMENTARY SOFTWARE QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS TO AQAP-2110 OR AQAP-2310	
ВСТ 01.057.007 – 2021 (01). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Вимоги до гарантування якості для постачальників авіаційної, космічної та оборонної продукції	AQAP-2310 Ed. B, NATO QUALITY ASSURANCE REQUIREMENTS FOR AVIATION, SPACE AND DEFENCE SUPPLIERS	
ВСТ 01.057.008 – 2023 (01). Якість товарів, робіт і послуг оборонного призначення. Взаємне прийняття державного забезпечення якості та використання публікацій про забезпечення якості (AQAP)	AQAP-4107 Ed. A MUTUAL ACCEPTANCE OF GOVERNMENT QUALITY ASSURANCE AND USAGE OF THE ALLIED QUALITY ASSURANCE PUBLICATIONS (AQAP)	Процедури – стандартизація розроблення, оновлення та застосування AQAP на основі концепції забезпечення якості під час закупівлі продукції оборонного призначення

З метою уникнення потенційного конфлікту інтересів та збільшення ризиків постачання продукції неналежної якості на діяльність уповноваженого органу накладаються певні обмеження у частині підпорядкованості, розподілу функцій, визначення повноважень і відповідальності, а також процедур обрання керівників, що відповідає положенням Державної антикорупційної програми на 2023–2025 роки.

У підпорядкуванні Управління перебувають територіальні відділи державного гарантування якості.

Основними завданнями діяльності територіальних відділів державного гарантування якості, визначеними Положенням про територіальний відділ державного гарантування якості, є:

- оцінювання спроможності системи менеджменту якості учасників відбору;
- проведення аудиту та моніторингу системи менеджменту якості;

- інспектування окремих виробничих процесів та інших робіт з державного гарантування якості відповідно до отриманих від державних замовників запитів (звернень).

Наразі Положення про уповноважений орган з державного гарантування якості, яке визначає принципи діяльності, основні завдання та функції уповноваженого органу з державного гарантування якості, а також повноваження керівника уповноваженого органу, перебуває на стадії погодження.

Постановою Кабінету Міністрів України від 15 квітня 2025 р. № 452 затверджено Порядок проведення робіт з державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення (Порядок) (Кабінет Міністрів України, 2025). Порядок визначає механізм організації та проведення робіт з ДГЯ товарів, робіт і послуг оборонного призначення, що, відповідно до Закону України "Про оборонні закупівлі", закуповуються у вітчизняних суб'єктів і суб'єктів господарювання (організацій)

держав-членів НАТО і держав-партнерів під час реалізації зовнішньоекономічних контрактів (договорів) на закупівлю та постачання товарів, робіт і послуг оборонного призначення.

Далі наведено деякі ключові положення Порядку. Роботи з державного гарантування якості під час внутрішніх закупівель проводяться відповідно до Закону України "Про оборонні закупівлі", умов державних контрактів (договорів) і стандартів із забезпечення (гарантування) якості.

Під час реалізації зовнішньоекономічних контрактів (договорів) з експорту-імпорту товарів, робіт і послуг взаємне ДГЯ здійснюється за запитом уповноваженого органу держави-покупця до уповноваженого органу держави-постачальника на підставі міжнародних договорів щодо застосування системи взаємного ДГЯ, умов зовнішньоекономічних контрактів (договорів) та вимог стандартів із забезпечення (гарантування) якості.

Роботи з ДГЯ проводяться уповноваженим органом (представниками уповноваженого органу) у разі, коли державним замовником встановлено відповідні вимоги, проведено ідентифікацію, аналіз та оцінювання ризиків, за результатами яких доведено необхідність застосування механізму державного гарантування якості.

Державне гарантування якості включає такі основні роботи:

- установлення вимог щодо державного гарантування якості за результатами ідентифікації та аналізу ризиків;
- формування запиту на проведення робіт з державного гарантування якості;
- розроблення плану заходів і робіт;
- оцінювання системи менеджменту якості учасника відбору (виконавця);
- моніторинг функціонування системи менеджменту якості виконавця;
- інспектування виробничих процесів;
- формування звітних матеріалів за результатами державного гарантування якості.

Обсяг робіт з державного гарантування якості визначається залежно від рівня (індексу) ризиків негативного впливу щодо товарів, робіт і послуг, учасника відбору та/або виконавця з урахуванням умов державного контракту (договору) та включає:

- оцінювання відповідності системи менеджменту до якості учасників відбору;
- моніторинг функціонування системи менеджменту якості виконавця під час виконання державного контракту (договору);
- інспектування виробничих процесів.

Зазначені роботи можуть проводитися окремо або комплексно.

У той самий час існує низка проблемних питань, які потребують вирішення.

По-перше, недосконалість нормативно-правової бази забезпечення якості товарів оборонного призначення, у тому числі під час процедури закупівель. Зважаючи на недосконалість законодавства України у сфері забезпечення якості оборонної продукції, у тому числі під час закупівель, необхідна значна робота щодо визначення та внесення необхідних змін до нормативно-правових актів. Зокрема, з метою забезпечення однозначного розуміння і трактування положень необхідно внести зміни до Закону України "Про оборонні закупівлі" та інших нормативно-правових актів.

На цьому етапі впровадження стандартів НАТО серії AQAP в Україні здійснюється шляхом їх офіційного

підтвердження без перекладу, що дає змогу уникнути можливих помилок, пов'язаних із тлумаченням змісту. Водночас такий підхід ускладнює практичне використання цих документів на рівні фахівців структурних підрозділів замовників і підприємств оборонно-промислового комплексу через недостатній рівень володіння англійською мовою серед відповідних спеціалістів.

Управлінням здійснюється напрацювання та вдосконалення методологічної бази ДГЯ для всіх учасників процесу. Проте одночасно вирішити ці питання неможливо, тому процес удосконалення буде ітераційним. Першочерговими завданнями тут є:

- визначення учасників закупівельного процесу з погляду забезпечення якості та аналізування їхніх ролей, функцій і відповідальності;
- визначення застосовних механізмів забезпечення якості в закупівельному процесі й порядку їх застосування на основі ризик-орієнтованого підходу;
- визначення процесів гарантування якості й удосконалення методологічних документів;
- уточнення, на основі визначених процесів, учасників закупівельного процесу з погляду забезпечення якості їхніх ролей і функцій та порядку їх взаємодії;
- визначення необхідності, розроблення та прийняття необхідних військових і внутрішніх стандартів;
- паралельно з наведеним вище: визначення необхідних законодавчих змін, розроблення та подання на затвердження відповідних проєктів нормативно-правових актів, удосконалення методологічної бази.

По-друге, застосування інтегрованої моделі забезпечення якості. Заходи з ДГЯ здійснюються представниками уповноваженого органу, якщо державним замовником встановлено відповідні вимоги та проаналізовано ризики щодо оборонної продукції і виробника (постачальника), результати чого доводять необхідність застосування механізму ДГЯ. У межах ДГЯ здійснюється ретельний контроль за виконанням виробником (постачальником) вимог до впровадженої ним системи менеджменту якості. Проте забезпечення якості вимагає комплексного застосування різних інструментів і механізмів. ДГЯ є лише одним з таких інструментів і не включає інші специфічні механізми, як, наприклад, оцінювання відповідності продукції (у т. ч. її сертифікації), технічного контролю якості на етапах створення та виробництва, випробування, приймання, контролю ціноутворення тощо. Для виконання цих функцій має бути збережено інститут представництв державного замовника (системи військових представництв Міноборони), який необхідно інтегрувати в систему ДГЯ. Ураховуючи правовий режим воєнного стану в Україні та реальний стан підприємств ОПК, алгоритм забезпечення якості передбачає застосування механізмів ДГЯ, а там, де вони не працюють, застосовується тотальний контроль якості.

Представництва державних замовників здійснюють таку діяльність відповідно до постанови Кабінету Міністрів "Про затвердження Порядку здійснення контролю за якістю товарів, робіт і послуг оборонного призначення на всіх етапах їх розроблення, виробництва, модернізації, ремонту та утилізації, а також за цільовим використанням коштів" від 28 липня 2021 р. № 781 (Кабінет Міністрів України, 2021^а).

Основні завдання, функції, права й організація діяльності представництв державних замовників у сфері оборони визначені постановою Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2009 р. № 1107 "Про затвердження Положення про представництва державних замовників у

сфері оборони на підприємствах, в установах і організаціях" (Кабінет Міністрів України, 2009).

Водночас реалізація згаданих функцій через інститут представництва замовника, очевидно, спричиняє низку комплаєнс-ризиків, а також ризиків, пов'язаних із людським фактором. Крім того, такий директивний, неринковий спосіб контролю якості товарів оборонного призначення не стимулює підприємства впроваджувати корпоративні системи менеджменту якості й не наближає Україну до перспектив участі в міждержавних закупівлях оборонної продукції разом із країнами-членами НАТО на основі сучасної моделі взаємного державного гарантування якості. Отже, у підсумку функції представництва замовника у сфері контролю та забезпечення якості можуть бути зведені до мінімально необхідного рівня, а основні повноваження щодо забезпечення якості слід повністю зосередити виключно у сфері ДГЯ.

По-третє, важливою є мотивація виробників щодо впровадження систем менеджменту якості. Інтеграція України у світову економіку зумовила впровадження міжнародних стандартів ISO, національним аналогом яких є ДСТУ ISO. Запровадження стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 "Системи управління якістю. Вимоги" свідчить про здатність підприємства управляти якістю продукції безпосередньо на виробництві, що значно знижує ризики отримання невідповідної якості товарів. Саме загальні вимоги стандартів ISO стали базою для розроблення стандартів серії AQAP 2000, які регулюють управління якістю на підприємствах, що виробляють оборонну продукцію.

Згідно з аналітичною доповіддю А. Шуби, І. Жданова та Б. Марченка (2023), наразі значна кількість підприємств, які виконують оборонні контракти, не мають впроваджених систем менеджменту якості згідно з вимогами стандарту ДСТУ ISO 9001:2015 і стандартами НАТО серії AQAP, зокрема AQAP 2010. Упровадження таких систем потребує значних часових і фінансових витрат, а також наявності висококваліфікованих спеціалістів у сферах управління ризиками, політик НАТО та менеджменту якості. Водночас чинні правові й законодавчі норми не передбачають обов'язковості запровадження таких систем менеджменту якості, включно з вимогами стандартів серії AQAP. Удосконалення внутрішніх процесів і підвищення їх ефективності мають бути прямим інтересом підприємств, який формується внаслідок дії ринкових механізмів.

Доцільно використовувати гнучке (м'яке) регулювання, наприклад, установлюючи в тендерних умовах наявність сертифікату відповідності до вимог стандартів AQAP. На початкових етапах така вимога може надавати певні організаційні переваги підприємствам, а згодом – стати обов'язковою для всіх учасників. Мають також бути залучені механізми мотивації виробників до запровадження систем менеджменту якості при здійсненні закупівель оборонних закупівель.

По-четверте, ідентифікація, аналізування та оцінювання ризиків. Процеси ідентифікації, аналізу й оцінювання ризиків залишаються одними з найскладніших і найпроблемніших у системі державного гарантування якості. Це зумовлено низкою чинників, серед яких: відсутність достатнього нормативного та методичного регулювання; наявні міжнародні, європейські та національні стандарти, а також стандарти НАТО, визначають лише загальні принципи, не надаючи чітких інструкцій для практичного застосування; невизначеність переліку інформації, яку замовники мають використовувати при здійсненні відповідних процедур; відсутність ефективних

механізмів отримання достовірних і своєчасних даних про ризики; відсутність усталених підходів до класифікації ризиків з високим рівнем критичності, зокрема щодо їхніх ознак і стадій життєвого циклу, на яких ці ризики можуть бути виявлені. У зв'язку із цим нагальною потребою є розроблення комплексного нормативно-методичного забезпечення, що регламентуватиме зазначені аспекти на практичному рівні.

По-п'яте, проблеми з кадровим забезпеченням фахівцями з якості. Існує низка складних проблем з кадровим забезпеченням фахівцями з якості як на підприємствах ОПК, так і в системі ДГЯ. Спостерігається дефіцит кваліфікованих кадрів технічних спеціальностей, зокрема фахівців з якості, необхідних для системного впровадження інноваційних напрямів розвитку як у сфері якості, так і інших сферах, зокрема зі знанням англійської мови (що ускладнює, зокрема, упровадження міжнародних стандартів і стандартів НАТО з якості).

На підприємствах ОПК має залучатися персонал до виконання завдань, пов'язаних з менеджментом якості, виходячи з його компетенцій, що є результатом його спеціальних знань у сфері якості та професійного досвіду. Проте часто вимоги до освіти та кваліфікації працівників є формальними, іноді (досить часто) освіта не відповідає кваліфікаційним вимогам. Оцінювання компетентності працівників не здійснюється або здійснюється формально. Нерідко встановлення обов'язків і повноважень для відповідних посадових осіб відбувається формально, без урахування кваліфікації, досвіду.

На сьогодні відсутній системний підхід до професійної підготовки, підвищення кваліфікації та атестації фахівців у сфері державного гарантування якості. В Україні не розроблено національних освітніх програм, спрямованих на підготовку кадрів з питань забезпечення якості продукції оборонного призначення. Освітні заклади – як вищі, так і професійно-технічні – приділяють недостатню увагу підготовці спеціалістів у цій галузі, що частково зумовлено низькою привабливістю професії.

Крім того, заходи з підвищення кваліфікації персоналу, залученого до процесів забезпечення якості оборонної продукції, часто або не проводяться, або мають формальний характер. Зокрема, ідеться про спеціалізоване навчання з управління якістю, вивчення англійської мови, підготовку з антикорупційної тематики, участь у тренінгах тощо. Доступний спектр курсів, семінарів і конференцій із цієї тематики є вкрай обмеженим.

Досвід країн-членів НАТО свідчить, що кадрове забезпечення є одним із ключових чинників ефективного функціонування системи державного гарантування якості. Це стосується як фахівців уповноваженого органу й територіальних підрозділів, так і представників підприємств оборонно-промислового комплексу. Отже, створення і підтримання дієвої системи підготовки та перепідготовки кадрів у галузі якості, стандартизації та ДГЯ є надзвичайно важливим завданням.

У структурі Управління функціонує спеціалізований підрозділ, відповідальний за організацію підвищення кваліфікації та проведення оцінювання особового складу, який задіяний у системі державного гарантування якості. У межах його діяльності розроблено профільні освітні програми, які активно впроваджуються з метою підвищення рівня професійної підготовки фахівців.

Зокрема, на базі Національного університету оборони України організовано курси для підготовки спеціалістів Міністерства оборони у сфері ДГЯ. Крім того, у межах реалізації функцій уповноваженого органу Управління ініціювало професійну підготовку фахівців підприємств оборонно-промислового комплексу з питань державного

гарантування якості на базі Національного технічного університету України "КПІ імені Ігоря Сікорського".

Дискусія і висновки

Отже, у сфері оборони в Україні нині відбуваються глибокі трансформаційні зміни, які було започатковано у 2017 році створенням робочої групи в межах Комітету реформ для вивчення стандартів НАТО та пов'язаних із ними документів і публікацій. Після ухвалення Закону України "Про оборонні закупівлі", затвердження Концепції та Плану заходів щодо її реалізації розпочався поетапний процес формування системи державного гарантування якості продукції оборонного призначення на основі досвіду країн-членів НАТО.

На сьогодні в Україні вже впроваджено систему ДГЯ, створено організаційну та нормативно-правову базу її функціонування, забезпечено незалежність діяльності уповноваженого органу з ДГЯ. Проте цей процес потребує подальшого розвитку, зокрема адаптації міжнародного досвіду, впровадження стандартів НАТО щодо забезпечення якості оборонної продукції в українське законодавство, а також удосконалення та інтеграції представництв державного замовника до системи ДГЯ.

Також розпочато підготовку фахівців, які мають знати вимоги стандартів НАТО, досконало орієнтуватися в нормативно-правових аспектах ДГЯ як у країнах-членах НАТО, так і на національному рівні, а також володіти практичною методологією зовнішнього аудиту систем менеджменту якості на підприємствах оборонно-промислового комплексу.

Очікується, що запровадження системи ДГЯ в Україні за зразком країн-членів НАТО спричинить низку позитивних результатів, як-от:

- підвищення якості оборонної продукції, що закуповується;
- створення умов для впевненості покупців і замовників (у т. ч. іноземних) у виконанні контрактних вимог щодо якості;
- зменшення (оптимізацію) витрат державних замовників на контроль якості продукції в умовах зростання закупівельних бюджетів;
- надання національним виробникам оборонної продукції можливості здійснювати ДГЯ безпосередньо в Україні через уповноважений орган, а також брати участь у міжнародних контрактах, включаючи експорт та імпорт;
- підтвердження відповідності українських товарів до вимог іноземних компаній;
- здійснення відбору виконавців на основі оцінювання ефективності їхніх систем менеджменту якості, що сприятиме підвищенню об'єктивності відбору;
- діяльність уповноваженого органу ДГЯ на засадах незалежності, прозорості, відкритості, компетентності, неупередженості, антикорупційності, об'єктивності, економічної ефективності й ризик-орієнтованості з одночасною тісною координацією з Міністерством оборони України, запровадження нової парадигми відносин між ОПК і державним замовником.

Це є ще одним кроком до інтеграції нашого ОПК в євроатлантичний простір, підвищення довіри до України як партнера, здатного виробляти якісні й конкурентні товари оборонного призначення.

Післямова. Нижче наведено бачення авторів щодо продовження діяльності з подальшого поліпшення ефективності державного гарантування якості в післявоєнний період з метою загального підвищення рівня обороноздатності країни. Одночасно досвід, що буде накопичено під час застосування та розвитку системи

державного гарантування якості, має стати основою для удосконалення менеджменту і поліпшення якості продукції в масштабах всієї України задля її успішної відбудови та сталого розвитку.

Усі ми повинні усвідомити, що норми стандартів – це тільки мінімальний рівень вимог. Це стосується також міжнародних стандартів ISO на системи менеджменту, зокрема стандартів ISO серії 9000, які забезпечують базовий рівень організації процесів, але не гарантують найвищу якість продукції чи послуг. Так, ISO 9001 тільки визначає загальні принципи управління якістю, але кожне підприємство може (і повинно!) перевищувати ці вимоги для гарантування високого рівня якості продукції та забезпечення конкурентної переваги.

Компанії, які прагнуть до лідерства, насичують свої системи менеджменту сучасними методами та інструментами формування управлінських рішень, впроваджують Six Sigma, Lean Management, Kaizen, використовують моделі досконалих (ідеальних) організацій, зокрема модель досконалості EFQM, що значно перевищують базові вимоги ISO. Також вони створюють не локальні, а цілісні системи менеджменту своїх організацій, у яких взаємопов'язано і збалансовано здійснюються процеси фінансового менеджменту, цільових (аспектних) систем менеджменту на базі стандартів (ISO 9001, ISO 14001, ISO 45001, ISO 27001), проектного менеджменту тощо. Передові компанії приділяють належну увагу застосуванню сучасних інформаційних технологій і штучному інтелекту, а деякі з них уже використовують унікальні можливості квантових обчислень. Перспективним є імплементація в системи менеджменту організацій глобальних цілей сталого розвитку та принципів соціальної відповідальності, які, до речі, в Україні вже визначені, а також узгодження основних цінностей організацій із цінностями, прийнятими на рівні всієї країни.

Отже, відповідність до міжнародних стандартів ISO – це лише відправна точка. Справжня якість досягається через культуру постійного вдосконалення та інноваційні підходи. І це має бути враховано при подальшому розвитку й удосконаленню ДГЯ.

Досвід забезпечення і гарантування якості під час війни стане на службу країни в мирний час. Виклики, що виникали через низьку якість озброєння під час війни, підштовхували країни до вдосконалення систем забезпечення і гарантування якості. А досвід, який тут накопичувався, ставав основою для розповсюдження у післявоєнний період, як для підвищення обороноздатності країн, так і для їхнього розвитку загалом. Для кращого розуміння, як це може бути реалізовано на практиці в Україні, розглянемо кілька прикладів із зарубіжного досвіду:

- під час Другої світової війни американська військова промисловість зіткнулася з проблемами низької якості озброєння, що призводило до значних втрат. У відповідь було запроваджено систему статистичного контролю якості, розроблену Волтером Шухартом і впроваджену Едвардом Демінгом. Ця методика дала змогу значно зменшити кількість дефектів у виробництві військової техніки та стала основою для сучасного Total Quality Management (TQM);

- після війни США допомогли Японії реформувати її промисловість, зокрема через навчання японських менеджерів принципів управління якістю. Демінг та Джузеф Джуран читали лекції для японських інженерів, що спричинило створення системи безперервного вдосконалення (Kaizen). Це стало основою японського економічного дива та вплинуло на глобальні стандарти якості;

• у 1980-х роках американські компанії, зокрема "Motorola", розробили методологію Six Sigma, яка базувалася на принципах статистичного контролю якості, уперше застосованих у військовій промисловості США. Ця система дала змогу значно зменшити кількість дефектів у виробництві та стала стандартом для багатьох галузей;

• після війни американські компанії почали активно впроваджувати гуртки якості, мотиваційні програми для працівників і системи обліку витрат на якість. Це допомогло підвищити конкурентоспроможність американської продукції та зменшити витрати на виправлення дефектів;

• у 1950-х роках США запровадили низку протекціоністських заходів для захисту власних виробників, що змусило компанії зосередитися на підвищенні якості продукції. Це зумовило розроблення нових методів управління якістю та вдосконалення виробничих процесів.

Ці приклади демонструють, як виклики, пов'язані з низькою якістю військової продукції, стали поштовхом для розвитку сучасних систем менеджменту та поліпшення якості.

Досвід ДГЯ як основа вдосконалення менеджменту для успішної відбудови та сталого розвитку України. Виклики, що виникли через низьку якість озброєння під час війни, розв'язаної росією, підштовхнули Україну до формування та вдосконалення системи державного гарантування якості. І досвід, який тут накопичується, має бути використано й розвинуто вже після війни, як для підвищення обороноздатності країни, так і для її успішної відбудови та сталого розвитку. Ось кілька ключових аспектів, які можна розглянути вже зараз:

• Україна вже сьогодні активно інтегрує стандарти НАТО (серія AQAP) у свою оборонну промисловість. Це дає змогу підприємствам-постачальникам відповідати міжнародним вимогам якості, що не лише поліпшує продукцію для ЗСУ, а й відкриває можливості для експорту;

• Міністерство оборони України розробляє нову модель забезпечення якості, яка поєднує державне гарантування та контроль якості. Це дає змогу мінімізувати ризики постачання неякісної продукції та сприяє переходу на західні стандарти;

• державне гарантування якості передбачає оцінювання відповідності систем менеджменту якості виробників до вимог ISO 9001 і стандартів НАТО. Це стимулює підприємства впроваджувати сучасні методи управління, що позитивно впливає на всю економіку;

• Україна може використовувати механізм взаємного гарантування якості для спрощення експортно-імпортних операцій. Це зменшує витрати на контроль і підвищує довіру до української продукції на міжнародному ринку;

• після війни підприємства, що працювали на оборонну сферу, можуть застосовувати набутий досвід забезпечення якості в цивільному виробництві. Це сприятиме загальному підвищенню рівня якості продукції та послуг, що стане основою для успішної відбудови України.

Внесок авторів: Євген Красников – написання (оригінальна чернетка); Петро Калита – написання (перегляд і редагування).

Список використаних джерел

- Верховна Рада України. (2020). *Про оборонні закупівлі*. Закон України від 17 липня 2020 р. № 808-IX. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/808-20#Text>
- Відомості Верховної Ради України. (1996). *Конституція України*, 30, ст. 141.
- Грінченко, О. І., Кутюков, О. П., & Щепланін, Ю. М. (2013). Аналіз системи контролю якості надання товарів і послуг в Збройних Силах України. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України*, 2(48), 58–64. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpvcsvd_2013_2_12
- Кабінет Міністрів України (2022). *Про схвалення Концепції створення системи державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення* (Розпорядження Кабінету Міністрів України від

01 листопада 2022 р. № 976-п). <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/976-2022-%D1%80#Text>

Кабінет Міністрів України. (2009). *Про затвердження Положення про представництва державних замовників у сфері оборони на підприємствах, в установах і організаціях*. Постанова Кабінету Міністрів України від 21 жовтня 2009 р. № 1107. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1107-2009-%D0%BF#Text>

Кабінет Міністрів України. (2014). *Про затвердження Положення про Міністерство оборони України*. Постанова Кабінету Міністрів України від 26 листопада 2014 р. № 671, зі змінами. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/671-2014-%D0%BF#Text>

Кабінет Міністрів України. (2021^а). *Про затвердження Порядку здійснення контролю за якістю товарів, робіт і послуг оборонного призначення на всіх етапах їх розроблення, виробництва, модернізації, ремонту та утилізації, а також за ціловим використанням коштів*. Постанова Кабінету Міністрів України від 28 липня 2021 р. № 781. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/781-2021-%D0%BF#Text>

Кабінет Міністрів України. (2021^б). *Про уповноважений орган з державного гарантування якості*. Постанова Кабінету Міністрів України від 16 червня 2021 р. № 622. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/622-2021-%D0%BF#Text>

Кабінет Міністрів України. (2023^а). *Про затвердження Державної антикорупційної програми на 2023-2025 роки*. Постанова Кабінету Міністрів України від 04 березня 2023 р. № 220. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/220-2023-%D0%BF#Text>

Кабінет Міністрів України. (2023^б). *Про затвердження плану заходів щодо реалізації Концепції створення системи державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення*. Розпорядження Кабінету Міністрів України від 24 лютого 2023 р. № 172-р. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/172-2023-%D1%80#Text>

Кабінет Міністрів України. (2025). *Про затвердження Порядку проведення робіт з державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення*. Постанова Кабінету Міністрів України від 15 квітня 2025 р. № 452. <https://www.kmu.gov.ua/nps/pro-zatverdzhennia-poriadku-provedennia-robit-z-derzhavnoho-garantuvannia-s452150425>

Красников, Є. В. (2023). Спеціальні органи з державного гарантування якості України. *Право та державне управління*, 4, 260–265. <https://doi.org/10.32782/pdu.2023.4.33>

Кулагін, К. К., Солонець, О. І., Ведмідь, О. І., Квіткін, К. П., & Борисенко, М. В. (2022). Реформування національної системи управління життєвим циклом озброєння та військової техніки за стандартами НАТО. *Системи озброєння і військова техніка*, 3(71), 24–34. <https://journal-hnups.com.ua/index.php/soivt/article/view/1220>

Кулагін, К. К., Шевченко, І. І., Солонець, О. І., Шевченко, І. А., Кошель, А. В., & Петров, С. В. (2018). Проблеми створення системи державного гарантування якості оборонної продукції відповідно до стандартів НАТО. *Стандартизація, сертифікація, якість*, 4(111), 42–52. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ssia_2018_4_6

Курбет, Є. О. (2023). Зміна підходів до забезпечення якості продукції оборонного призначення. *Збірник наукових праць Державного науково-дослідного інституту авіації*, 19(26), 15–25. <https://znp.dndia.org.ua/index.php/znp/article/view/62/58>

Міністерство оборони України. (2025). *Про затвердження змін до додатків 2–5 до наказу Міністерства оборони України від 03.11.2023 № 663*. Наказ Міністерства оборони України 12.02.2025 № 97. <https://ips.ligazakon.net/document/MUS40909>

Науменко, М. В., Плинокос, Д. Д., Івченко, І. В., & Калініченко, О. С. (2024). Управління ризиками у сфері гарантування якості продукції оборонного призначення: стан правового регулювання та досвід НАТО. *Збірник наукових праць Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки*, 4(6), 30–37. <https://doi.org/10.37701/ts.06.2024>

Немченко, О. В., Кисилевська, А. Ю., & Костенко, В. Л. (2020). Інтеграція вимог стандартів НАТО серії AQAP 2000 у систему управління якістю підприємства з виробництва військової техніки. *Авіаційно-космічна техніка і технологія*, 4(164), 42–52. <https://doi.org/10.32620/akt.2020.4.13>

Повидиш, В. В. (2023). Адміністративно-правове забезпечення державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення в Україні. *Право та державне управління*, 3, 122–126. <http://pdu-journal.kpu.zp.ua/issue-3-2023>

Табурець, І. І., & Хуторна, М. Е. (2024). Еволюційна трансформація системи забезпечення якості товарів, послуг і робіт оборонного призначення в Україні. *Збірник наукових праць Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки*, 3(21), 115–123. <https://dndivsovt.com/index.php/journal/issue/view/32/3-2024-pdf>

Шуба, А., Жданов, І., & Марченко, Б. (2023). Система з державного гарантування якості товарів, робіт і послуг оборонного призначення. *Досвід країн НАТО, основні функції державного уповноваженого органу та гарантії незалежності його діяльності*. <https://reb.org.ua/storage/232/sistema-z-derzhavnogo-garantuvannya-yakosti-dopovid....pdf>

References

- Cabinet of Ministers of Ukraine. (2009). *On approval of the Regulation on representations of state customers in the field of defense at enterprises, institutions and organizations*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated October 21, 2009 No. 1107 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1107-2009-%D0%BF#Text>

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2014). *On Approval of the Regulations on the Ministry of Defense of Ukraine*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 26, 2014 No. 671, as amended [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/671-2014-%D0%BF#Text>

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021a). *On approval of the Procedure for quality control of goods, works and services of defense purposes at all stages of their development, production, modernization, repair and disposal, as well as the targeted use of funds*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated July 28, 2021 No. 781 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/781-2021-%D0%BF#Text>

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2021b). *On the Authorized Body for State Quality Assurance*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated June 16, 2021 No. 622 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/622-2021-%D0%BF#Text>

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2022). *On approval of the Concept for creating a system of state quality assurance of goods, works and services of defense purposes*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated November 1, 2022 No. 976-p [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/976-2022-%D1%80#Text>

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2023a). *On approval of the State Anti-Corruption Program for 2023-2025*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated March 4, 2023 No. 220 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/220-2023-%D0%BF#Text>

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2023b). *On approval of the action plan for the implementation of the Concept of creating a system of state quality assurance of goods, works and services for defense purposes*. Order of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated February 24, 2023 No. 172-p. [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/172-2023-%D1%80#Text>

Cabinet of Ministers of Ukraine. (2025). *On approval of the Procedure for carrying out work on state quality assurance of goods, works and services of defense purpose*. Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated April 15, 2025 No. 452 [in Ukrainian]. <https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-zatverdzhennia-poriadku-provedennia-robit-z-derzhavnoho-harantuvannia-s452150425>

Grinenko, O. I., Kutovy, O. P., & Shcheblanin, Yu. M. (2013). Analysis of the Quality Control System for the Provision of Goods and Services in the Armed Forces of Ukraine. *Collection of Scientific Papers of the Center for Military and Strategic Studies of the National Defense University of Ukraine*, 2(48), 58–64 [in Ukrainian]. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpsvds_2013_2_12

Kourbet, E. O. (2023). Changing approaches to ensuring the quality of defense products. *Collection of scientific works of the State Research Institute of Aviation*, 19(26), 15–25 [in Ukrainian]. <https://znp.dndia.org.ua/index.php/znp/article/view/62/58>

Krasnikov, E. V. (2023). Special bodies for state quality assurance of Ukraine. *Law and public administration*, 4, 260–265 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32782/pdu.2023.4.33>

Kulagin, K. K., Shevchenko, I. I., Solonets, O. I., Shevchenko, I. A., Koshel, A. V., & Petrov, S. V. (2018). Problems of creating a system of state quality

assurance of defense products in accordance with NATO standards. *Standardization, certification, quality*, 4(111), 42–52 [in Ukrainian]. http://nbuv.gov.ua/UJRN/ssia_2018_4_6

Kulagin, K. K., Solonets, O. I., Vedmid, O. I., Kvitkin, K. P., & Borysenko, M. V. (2022). Reforming the national system of life cycle management of weapons and military equipment according to NATO standards. *Weapons Systems and Military Equipment*, 3(71), 24–34 [in Ukrainian]. <https://journal-hnups.com.ua/index.php/soivt/article/view/1220>

Ministry of Defense of Ukraine. (2025). *On approval of amendments to annexes 2–5 to the order of the Ministry of Defense of Ukraine dated 03.11.2023 No. 663*. Order of the Ministry of Defense of Ukraine dated 12.02.2025 No. 97 [in Ukrainian]. <https://ips.ligazakon.net/document/MUS40909>

Naumenko, M. V., Plynokos, D. D., Ivzhenko, I. V., & Kalinichenko, O. S. (2024). Risk management in the field of quality assurance of defense products: the state of legal regulation and NATO experience. *Collection of scientific works of the State Research Institute for Testing and Certification of Armaments and Military Equipment*, 4(6), 30–37 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.37701/ts.06.2024>

Nemchenko, O. V., Kysylevska, A. Yu., & Kostenko, V. L. (2020). Integration of the requirements of NATO standards of the AQAP 2000 series into the quality management system of an enterprise producing military equipment. *Aerospace Engineering and Technology*, 4(164), 42–52 [in Ukrainian]. <https://doi.org/10.32620/akt.2020.4.13>

Povydysh, V. V. (2023). Administrative and legal support of state quality assurance of goods, works and services of defense purpose in Ukraine. *Law and state administration*, 3, 122–126 [in Ukrainian]. <http://pdu-journal.kpu.zp.ua/issue-3-2023>

Shuba, A., Zhdanov, I., & Marchenko, B. (2023). *System of state guarantee of the quality of goods, works and services of defense purpose. Experience of NATO countries, main functions of the state authorized body and guarantees of the independence of its activities* [in Ukrainian]. <https://reb.org.ua/storage/232/sistema-z-derzhavnogo-garantuvannya-yakosti-dopovid....pdf>

Taburets, I. I., & Khutorna, M. E. (2024). Evolutionary transformation of the system of ensuring the quality of goods, services and works of defense purpose in Ukraine. *Collection of scientific works of the State Research Institute for Testing and Certification of Armaments and Military Equipment*, 3(21), 115–123 [in Ukrainian]. <https://dndivsovt.com/index.php/journal/issue/view/32/3-2024-pdf>

Verkhovna Rada of Ukraine. (2020). *On Defense Procurement*. Law of Ukraine dated July 17.2020 No. 808-IX [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/808-20#Text>

Vidomosti Verkhovna Rada of Ukraine. (1996). Constitution of Ukraine, 30, Art. 141 [in Ukrainian].

Отримано редакцією журналу / Received: 13.06.25

Прорецензовано / Revised: 27.06.25

Схвалено до друку / Accepted: 07.07.25

Evgen KRASNIKOV, DSc (Public Administration)
ORCID ID 0009-0008-6/37-9401
Y.Krasnykov@mil.ua
Office of Government Quality Assurance, Kyiv, Ukraine

Petro KALYTA, PhD (Engin.)
ORCID ID 0000-0002-1198-2826
p.kalyta70@gmail.com
Ukrainian Organization for Quality, Kyiv, Ukraine

IMPLEMENTATION OF THE GOVERNMENTAL QUALITY ASSURANCE SYSTEM IN UKRAINE

Background. Nowadays, Ukraine's defense and security sector is undergoing fundamental reforms in the procurement of defense products, particularly in the field of quality assurance of such products through the assessment of quality management systems within the framework of Governmental Quality Assurance (GQA) actions. These reforms require both theoretical and methodological justification regarding the directions of such changes and the mechanisms for their implementation. An important issue is the establishment of unified terminology in the field of quality management and management in general, harmonized with the corresponding terminology of EU and NATO member states. The full-scale invasion of Russia into Ukraine has brought to the forefront issues related to the implementation of a governmental quality assurance system. The goal of the study is to analyze the Soviet quality control system and compare it with the state quality assurance system, as well as to justify the establishment of modern management systems in Ukraine.

Methods. The study employed methods such as analysis, synthesis, and generalization, through which proposals for establishing a new system for ensuring the quality of defense-related products were developed and substantiated.

Results. In the course of the research, the state of the quality control system for defense products was analyzed, specifically its organizational structure, regulatory framework, and capacity to ensure product quality under modern conditions. The study also examined the state quality assurance system according to the following components: structure, scope of work, documentation, and training of specialists. Possible mechanisms of interaction between these systems were explored at the level of individual elements. A significant part of the research addressed issues of terminological inconsistency and conceptual frameworks in the field of management and quality management, taking into account the specific characteristics of the defense sector.

Conclusions. An institutional approach was applied to analyze the existing quality control system and the state quality assurance system. The main directions for implementing a modern quality assurance system in the defense sector were identified. This system should be based on a risk-oriented approach and the evaluation of quality management processes within enterprises supplying defense-related products.

Keywords: quality control, quality assurance, management, standards, quality management system, defense, procurement, AQAP, risk management, standardization.

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.

СЛУЖБОВІ РОЗСЛІДУВАННЯ ПРАВОПОРУШЕНЬ ПРОТИ ВСТАНОВЛЕНОГО ПОРЯДКУ НЕСЕННЯ ВІЙСЬКОВОЇ СЛУЖБИ

Вступ. В умовах воєнного стану в Україні особливої актуальності набуває проблема ефективності службових розслідувань правопорушень проти встановленого порядку несення військової служби у Збройних силах України. Практика їх проведення засвідчує наявність низки недоліків, таких як надмірна орієнтація на каральну функцію, недостатнє врахування системних чинників правопорушень, обмежена превентивна роль, а також ризики негативного впливу на морально-психологічний стан військовослужбовців. Метою дослідження є аналіз проблемних аспектів здійснення службових розслідувань у ЗС України під час дії воєнного стану та визначення напрямів підвищення їх превентивної ефективності для зміцнення обороноздатності.

Методи. При проведенні дослідження використано системний і структурно-функціональний аналіз, методи узагальнення правозастосовної практики та порівняльно-правовий підхід. Інформаційну базу дослідження становлять норми чинного законодавства України включно із законами й підзаконними нормативними актами, військовими статутами, а також сучасні наукові праці українських учених-правознавців.

Результати. Установлено, що чинна система службових розслідувань у ЗС України здебільшого зосереджена на встановленні винних осіб і застосуванні дисциплінарних стягнень та/або покарання, що не забезпечує належного попередження повторних правопорушень. Обґрунтовано: доцільність удосконалення діяльності спеціальних груп із підготовки військовослужбовців і фахівців із психологічного забезпечення; проведення цільової підготовки осіб, залучених до розслідувань, оптимізацію термінів їх проведення для повного з'ясування обставин; посилення роз'яснювальної роботи серед командирів і особового складу щодо підстав і порядку службових розслідувань.

Висновки. Аналіз теоретичних і практичних аспектів службових розслідувань у ЗС України показує, що чинна система має низький превентивний потенціал і не зосереджена на усуненні системних причин порушень військової дисципліни. Переважання каральних заходів без урахування психологічних, організаційних і соціальних чинників не гарантує сталого зниження правопорушень і може погіршувати морально-психологічний стан військовослужбовців. Виявлені проблеми засвідчують необхідність: подальших наукових досліджень; розроблення науково обґрунтованих методик виявлення системних причин правопорушень; інтеграції психологічних і соціологічних підходів у процедури службових розслідувань; аналізу ефективності адаптації міжнародних практик до національних умов. Такі дослідження сприятимуть створенню сучасної, комплексної та дієвої моделі службових розслідувань, що відповідатиме вимогам законодавства, потребам військового управління і викликам сучасної збройної боротьби.

Ключові слова: адміністративне право, військовослужбовці, службове розслідування, порядок несення служби, правопорушення, адміністративне правопорушення, дисциплінарний проступок.

Вступ

В умовах воєнного стану та високої інтенсивності бойових дій питання належної організації службових розслідувань правопорушень проти встановленого порядку несення військової служби у ЗС України набуває особливого значення. Ефективність зазначених процедур безпосередньо впливає не лише на стан військової дисципліни, а й на морально-психологічний клімат у військових колективах, що в бойовій обстановці є вирішальним чинником виконання завдань за призначенням. Аналіз правозастосовної практики свідчить про низку системних проблем: домінування каральної спрямованості розслідувань; недостатнє виявлення та усунення чинників, які обумовлюють вчинення правопорушень; обмежене застосування превентивних механізмів. Також значної уваги потребує питання професійної підготовленості осіб, які здійснюють службові розслідування, оскільки помилки у визначенні причин, обставин і правової кваліфікації діяння можуть призвести до порушення прав військовослужбовців і зниження довіри до дисциплінарних процедур. У цьому контексті особливої актуальності набуває пошук комплексних рішень, здатних забезпечити баланс між дисциплінарною відповідальністю та превентивним впливом з урахуванням специфіки військової служби й умов особливого періоду.

Огляд літератури. Проблематика службових розслідувань правопорушень проти встановленого порядку несення військової служби у ЗС України досліджується у працях таких українських науковців, як С. Петков

(Петков, 2022), В. Бойко (Бойко, 2004), І. Коропатнік (Коропатнік, 2022), І. Копотун (Копотун та ін., 2023), Б. Шамрай (Шамрай, 2025), М. Погорецький (Погорецький, 2025), А. Романишин (Романишин, & Мацевко, 2025), М. Туркот (Туркот, 2020), С. Вітвіцький (Вітвіцький та ін., 2024). Українські вчені приділяють значну увагу проблемі правопорушень проти встановленого порядку несення військової служби, вивчаючи їхні причини та наслідки. Вони зазначають, що результатами службового розслідування правопорушень має бути притягнення до справедливої та збалансованої відповідальності, а також недопущення рецидиву. Проведення подальших досліджень і пошук шляхів для забезпечення балансу між дисциплінарною відповідальністю та превентивним впливом, з урахуванням специфіки військової служби та умов особливого періоду, є дуже актуальними для вітчизняної науки.

Метою дослідження є аналіз проблемних аспектів проведення службових розслідувань правопорушень проти встановленого порядку несення військової служби та визначення шляхів підвищення їх превентивної ефективності. Для досягнення цієї мети передбачається: дослідити правові засади й організаційні особливості здійснення службових розслідувань у ЗС України; виявити основні недоліки чинної практики, зокрема надмірну орієнтованість на покарання, відсутність належного врахування системних чинників правопорушень і впливу розслідувань на морально-психологічний стан військовослужбовців; обґрунтувати доцільність упровадження додаткових організаційних і методичних заходів, зокрема

створення спеціалізованих груп, підвищення кваліфікації осіб, які проводять розслідування, удосконалення термінів і процедур їх проведення; запропонувати конкретні рекомендації щодо підвищення превентивної ролі службових розслідувань із метою запобігання повторним правопорушенням та зміцнення військової дисципліни.

Методи

Відповідно до поставлених завдань дослідження було застосовано комплекс методів дослідження, таких як системний і структурно-функціональний аналіз, методи узагальнення правозастосовної практики й порівняльно-правовий підхід. Використання вказаного методологічного інструментарію надало змогу здійснити аналіз і висвітлити інформацію з викладених джерел та юридичних актів, з'ясувати зміст правових норм цих актів та отримати нові знання, що знайшли своє відображення у викладеному матеріалі. Використання вказаних методів аналізу під час огляду зазначених джерел дало змогу виокремити необхідну для подальшого здійснення наукової розвідки інформацію щодо виявлення основних проблем при проведенні службових розслідувань у ЗС України, окреслити комплексні шляхи для забезпечення балансу між дисциплінарною відповідальністю та превентивним впливом з урахуванням специфіки військової служби.

Результати

Соціальна значущість проведення службових розслідувань правопорушень проти встановленого порядку несення військової служби полягає в їхній здатності забезпечувати відновлення гармонії між суспільними очікуваннями та поведінкою військовослужбовця. Як підкреслює С. Петков, поділ правопорушень за ступенем суспільної небезпеки дає змогу відрізнити суспільно шкідливі діяння від суспільно небезпечних, що створює підґрунтя для застосування адекватних заходів реагування (Петков, 2020). Водночас, як зазначає В. Авер'янов, ефективність механізмів публічного управління значною мірою залежить від належного функціонування інститутів юридичної відповідальності, які мають не лише каральний, а й превентивно-виховний характер (Авер'янов, 2003). Подібної позиції дотримується і О. Бандурка, наголошуючи, що дисциплінарна відповідальність у силових структурах виконує функцію формування правослужняної поведінки та підтримання внутрішнього порядку (Бандурка, 2018). У контексті військової служби дисциплінарне правопорушення слід розглядати як суспільно шкідливе діяння, соціальна вага якого обумовлює необхідність кваліфікаційного реагування у формі службового розслідування. Останнє є інструментом, що дає змогу встановити причинно-наслідковий зв'язок між особистісним ставленням до цінностей дисципліни, вчиненням проступку і відповідним дисциплінарним стягненням. Як слушно зазначає Ю. Шемшученко, лише за умови поєднання юридичної відповідальності з виховним впливом право здатне виступати ефективним соціальним регулятором (Шемшученко, 2011). Таким чином, ланцюг "ставлення особи до суспільних цінностей – дисциплінарне правопорушення – службове розслідування – дисциплінарне стягнення" набуває соціально-правового виміру, який забезпечує не лише відновлення порушеної дисципліни, але й зміцнення правосвідомості військовослужбовців, що, у свою чергу, є необхідною умовою підтримання боєздатності й ефективності ЗС України. В умовах воєнного стану проведення службових розслідувань правопорушень, пов'язаних із порушенням встановленого порядку проходження військової служби, набуває особливої актуальності. Наявна система розслідувань здебільшого зосереджена на встановленні факту правопорушення та

притягненні винних осіб до дисциплінарної відповідальності. Такий підхід має низку недоліків, зокрема недооцінку системних чинників, що зумовлюють вчинення правопорушень, і обмежений превентивний потенціал дисциплінарних заходів. Спостерігається надмірна орієнтованість на покарання, що часто не враховує системних чинників, які зумовлюють вчинення правопорушень, а застосування дисциплінарних заходів щодо окремих військовослужбовців не гарантує попередження аналогічних випадків у майбутньому. Крім того, процес розслідування може чинити негативний вплив на морально-психологічний стан військовослужбовців, спричиняючи додатковий стрес, що, своєю чергою, може перешкоджати ефективному виконанню службових обов'язків. Це набуває особливої важливості в умовах ведення бойових дій, коли морально-психологічний стан особового складу має істотне, а подекуди й вирішальне значення. Однією з причин є недостатня превентивна функція службових розслідувань, оскільки їхньою метою має бути не лише застосування дисциплінарних заходів, але й запобігання подальшим порушенням. Зокрема, вони мають сприяти виявленню та усуненню системних чинників, що призводять до недотримання військової дисципліни, а також запобігати вчиненню інших правопорушень (Алієв та ін., 2024). Існуюча система часто не враховує системні причини порушень військової дисципліни, отже, покарання окремих осіб не запобігає повторенню подібних ситуацій.

У межах предмета дослідження корисним є чітке пояснення ключових категорій, таких як превентивна функція та дискреція. Превентивна функція у контексті юридичної відповідальності – це здатність правових механізмів запобігати правопорушенням через встановлення санкцій і норм, які стримують від протиправних дій уже на етапі їх можливого вчинення. Як переконливо доводить В. Тимошенко, превентивна функція спрямована на профілактику протиправної поведінки, формується через упровадження нормативних санкцій і має виховний та стримувальний характер водночас (Тимошенко, 2024). Схожі висновки містить дослідження К. Чишко, у якому наголошується, що превентивна функція адміністративно-деліктного права створює запобіжний механізм, здатний не допускати правопорушення до моменту їх вчинення (Чишко, 2025). Дискреція – це межі розсуду, надані уповноваженій особі для прийняття рішення у конкретній справі. Хоча спеціальні дослідження щодо дискреції в контексті військових дисциплінарних розслідувань досі обмежені, аналіз дискреції в інших галузях права, наприклад у фінансовому праві, дає основу для порівняння. Зокрема, А. Барікова описує, що дискреція виявляється у процедурних і процесуальних межах, що дає змогу застосовувати правові норми з певним розсудом, але без виходу за межі формальних правил (Барікова, 2023). Таким чином, у межах службового розслідування превентивна функція означає формування правосвідомої поведінки військовослужбовців через неминучість відповідальності, а дискреція – це встановлена законом можливість командира обирати вид і ступінь стягнення, ураховуючи індивідуальні обставини, але не виходячи за межі принципів законності, пропорційності та справедливості.

Відповідно до статті 59 Статуту внутрішньої служби ЗС України (Верховна Рада України, 1999b), командир (начальник) зобов'язаний проводити роботу щодо зміцнення військової дисципліни, запобігання надзвичайним подіям, кримінальним та іншим правопорушенням серед особового складу, своєчасно виявляти й усувати їхні причини; аналізувати стан військової дисципліни й

об'єктивно доповідати про це старшому командирові (начальникові). Згідно зі статтею 84 Дисциплінарного статуту ЗС України (Верховна Рада України, 1999а), прийняттю рішення командиром про накладення на підлеглого дисциплінарного стягнення може передувати службове розслідування. Статтею 45 Дисциплінарного статуту ЗС України визначено, що в разі невиконання (неналежного виконання) військовослужбовцем своїх службових обов'язків, порушення військовослужбовцем військової дисципліни або громадського порядку командир повинен нагадати йому про обов'язки служби, а за необхідності – накласти дисциплінарне стягнення. Згідно з пунктом 1 розділу IV Порядку проведення службового розслідування (Міністерство оборони України, 2017) особи, які проводять службове розслідування, зобов'язані виявляти (з'ясовувати) обставини, які підтверджують або спростовують інформацію щодо скоєння правопорушення, а також установлювати обставини, які пом'якшують або обтяжують відповідальність правопорушника.

Можна узагальнити проблемні аспекти сучасної практики службових розслідувань у ЗС України: надмірна орієнтація на каральну функцію не сприяє усуненню глибинних причин порушень військової дисципліни; відсутність належної психологічної підтримки учасників розслідувань може негативно впливати на морально-психологічний стан особового складу; існуючі процедурні алгоритми рідко передбачають цілеспрямоване виявлення та усунення системних проблем, що призвели до правопорушення; недостатній рівень підготовки осіб, які здійснюють розслідування, призводить до помилок у визначенні причин і обставин події та порушення прав військовослужбовців.

Для підвищення ефективності службових розслідувань доцільним є запровадження низки заходів, зокрема: установлення обґрунтованих термінів їх проведення, що дасть змогу належним чином дослідити як обтяжливі, так і пом'якшувальні обставини, а також виявити аргументовані причини вчинення правопорушення; залучення фахівців із психологічної підтримки персоналу для аналізу психоемоційного ставлення військовослужбовців до вчиненого діяння, що сприятиме розробленню рекомендацій щодо усунення чинників, які зумовлюють порушення дисципліни.

Згідно зі статтею 59 Статуту Внутрішньої служби ЗС України (Верховна Рада України, 2002), командир (начальник) зобов'язаний знати стан справ у дорученій йому військовій частині, на кораблі (у підрозділі), ділові, морально-психологічні якості безпосередньо підпорядкованих військовослужбовців. Відповідно до частини 5 статті 5 Дисциплінарного статуту ЗС України, кожний військовослужбовець зобов'язаний сприяти командирові у відновленні та постійному підтриманні порядку й дисципліни. Пунктом 9 Порядку проведення службового розслідування визначено, що посадові (службові) особи ЗС зобов'язані надавати письмові пояснення по суті предмета службового розслідування та поставлених їм запитань, а за попередньою згодою керівника – документи чи матеріали відповідно до своїх службових обов'язків. Також пунктом 1 розділу III Порядку проведення службового розслідування встановлено, що рішення про призначення службового розслідування приймає командир (начальник), який має право видавати письмові накази й накладати на підлеглого дисциплінарне стягнення. Це вказує, що проведення службового розслідування є правом, а не обов'язком командира, відповідно до чого командир має право застосувати дисциплінарну владу без проведення службового розслідування. Іноді командир використовує службове розслідування як інструмент додаткового психологічного впливу.

В умовах воєнного стану в Україні набуває необхідності посилення превентивної функції з метою підвищення обороноздатності ЗС України. Отже, метою службового розслідування має бути не лише констатація факту порушення та притягнення винних до відповідальності, але й створення умов для запобігання аналогічним випадкам у майбутньому. Для цього розслідування має: виявляти системні й організаційні недоліки в діяльності підрозділів; оцінювати психологічний стан військовослужбовців, причетних до правопорушення; формувати рекомендації для командування щодо усунення виявлених недоліків.

У системі забезпечення військової дисципліни службове розслідування є процедурою, спрямованою на з'ясування обставин учиненого військовослужбовцем дисциплінарного проступку, визначення ступеня його вини та, у разі підтвердження факту порушення, застосування відповідного дисциплінарного стягнення, передбаченого Дисциплінарним статутом ЗС України, а також превентивних заходів для недопущення порушення військової дисципліни в майбутньому.

Службові розслідування мають не лише виконувати каральну функцію, а й чинити превентивний вплив, сприяти виявленню та усуненню системних чинників, що призводять до порушень військової дисципліни, а також запобігати вчиненню інших правопорушень. Отже, питання недостатньої превентивної ролі службових розслідувань є важливим елементом забезпечення дисципліни у ЗС України.

У випадках, коли діяння військовослужбовця підпадає під ознаки адміністративного правопорушення, передбаченого Кодексом України про адміністративні правопорушення (КУпАП), складається протокол, а стягнення накладається у порядку, визначеному КУпАП, з обов'язковою сплатою судового збору. Аналіз чинного законодавства свідчить, що нині відсутній правовий механізм, який би давав змогу проводити службове розслідування виключно за фактом виявленого порушення без попереднього встановлення винних осіб.

Разом із тим результати службового розслідування можуть бути підставою для застосування дисциплінарних стягнень за систематичні або грубі порушення військової дисципліни (напр. пониження у військовому званні, сувора догана тощо). При цьому неприпустимим є подвійне притягнення до відповідальності за одне й те саме правопорушення.

Нааявні вимоги керівних документів уже направлені на усунення причин, що призводять до порушень військової дисципліни, і не вбачається потреба додаткових змін до цих документів у частині проведення службових розслідувань. Однак недостатній рівень підготовки (навченості) особи, яка проводить службове розслідування, може призвести до неправильного визначення ключових моментів такого правопорушення (дійсної причини, обставин, свідків), оформлення результатів розслідування порушення, що, своєю чергою, може призвести до порушення прав військовослужбовця (Петков, 2023). Командир наділений повноваженнями самостійно залучати підготовлених військовослужбовців і відповідних фахівців до проведення службового розслідування.

Інші негативні наслідки, що можуть наставати для військовослужбовця (невиплата премій чи бойових виплат, ненадання відпустки, непризначення на посаду, ненагородження, неприсвоєння чергового військового звання, обов'язок додаткового вивчення положень статутів тощо), не є дисциплінарними стягненнями у вузькому юридичному розумінні. Такі заходи розглядаються як: відсутність додаткових заохочень за сумлінне та

відповідальне виконання обов'язків; попереджувальні заходи, спрямовані на недопущення повторних правопорушень (напр. обмеження виходу в місто для запобігання можливим порушенням). Отже, виховна робота має бути спрямована на формування належної військової дисципліни та правосвідомості через право-просвітню та право-роз'яснювальну діяльність серед особового складу ЗС України на всіх рівнях, починаючи з командного складу.

Проведений аналіз теоретичних і практичних аспектів службових розслідувань у ЗС України свідчить, що чинна система має обмежений превентивний ефект і недостатньо орієнтована на усунення системних чинників, які зумовлюють порушення військової дисципліни. Посилення каральної функції без належного врахування психологічних, організаційних і соціальних факторів не забезпечує стабільного зниження рівня правопорушень та може негативно позначатися на морально-психологічному стані особового складу.

Дискусія і висновки

Серед можливих шляхів удосконалення службових розслідувань у ЗС України та впровадження превентивних заходів можна виокремити: проведення роз'яснювальної роботи серед командирів щодо їхньої дискреції у виборі способу реалізації дисциплінарної влади, зокрема можливості самостійного прийняття рішення про доцільність призначення службового розслідування; організацію представниками служб психологічної підтримки персоналу інформаційних заходів серед особового складу щодо підстав, порядку та необхідності проведення службових розслідувань.

У контексті вивченої проблематики доцільно запропонувати такі заходи: удосконалити роботу позаштатних груп, які вже створені в кожній бригаді з фахово підготовлених військовослужбовців (з досвідом роботи в судових органах, правоохоронних структурах, адвокатурі) і представників психологічного забезпечення; запровадити додаткову підготовку осіб, які залучаються до проведення розслідувань, з детальним вивченням порядку їх здійснення та практичних аспектів збирання доказової інформації; установити реалістичні терміни проведення розслідувань, які забезпечать повне й об'єктивне з'ясування обставин, урахування обтяжливих і пом'якшувальних факторів; посилити інформаційно-роз'яснювальну роботу серед командирів і особового складу щодо підстав, порядку та значення службових розслідувань; закріпити нормативну можливість проведення службових перевірок за фактом порушення без попереднього визначення винних осіб, що сприятиме швидшому реагуванню на системні проблеми.

Чинне законодавство України вже містить положення, спрямовані на усунення причин порушення військової дисципліни. Однак їхня практична реалізація потребує підсилення кадрового й організаційного забезпечення, удосконалення координації між командирами, юридичними службами та психологічними підрозділами. Також доцільним є запозичення кращих міжнародних практик, які довели свою ефективність у військових формуваннях інших держав під час бойових операцій.

Запропоновані в дослідженні напрями вдосконалення, такі як удосконалення діяльності спеціалізованих груп для проведення розслідувань, підвищення рівня підготовки відповідальних осіб, посилення інформаційно-роз'яснювальної роботи, адаптація міжнародних практик, спрямовані на підвищення ефективності службових розслідувань і зміцнення військової дисципліни в умовах воєнного стану.

Водночас виявлені проблеми свідчать, що ця тема потребує подальших наукових досліджень, зокрема: розроблення науково обґрунтованих методик виявлення системних причин правопорушень; інтеграції психологічних і соціологічних підходів у процедуру службового розслідування; оцінювання впливу різних моделей розслідувань на морально-психологічний клімат у підрозділах; аналізу ефективності запозичених міжнародних практик у контексті національних особливостей.

Подальші дослідження у зазначеному напрямі сприятимуть формуванню сучасної, комплексної та ефективної моделі службових розслідувань, яка одночасно відповідатиме вимогам законодавства, потребам військового управління та викликам сучасної збройної боротьби.

Список використаних джерел

- Авер'янов, В. Б. (2003). *Державне управління: проблеми адміністративно-правової теорії та практики*. Видавництво "Факт".
- Алієв, Р. В., Вітвіцький, С. С., Гудима, В. В., Джус, О. А., Дрозд, О. Ю., Журавльов, Д. В., Ковалів, М. В., Козяр, Р. Я., Корецька, В. В., Корецький, О. П., Курилюк, Ю. Б., Микитюк, М. А., Павлюк, О. О., Приведа, А. В., Скриньковський, Р. М., Соболев, Є. Ю., Чубенко, А. Г., Шамрай, Б. М., & Яромій, І. В. (2024). *Військова юстиція в Україні: історичний аспект; міжнародний досвід; проблематика становлення та перспектив в Україні; сучасне правове регулювання; особливості та виклики воєнного стану*. Видавничий дім "Професіонал".
- Бандурка, О. М. (2018). *Теорія держави і права*. Національний університет внутрішніх справ.
- Барікова, А. А. (2023). *Дискреція в правозастосуванні у фінансовому праві*. Інтерсервіс.
- Бойко, В. П. (2004). Правовий нігілізм та форми його прояву у суспільному житті. *Юридичний вісник України*, 47, 14.
- Верховна Рада України. (1999а). *Про Дисциплінарний статут Збройних Сил України*. Закон України від 24.03.1999 № 551-XIV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/551-14#Text>
- Верховна Рада України. (1999б). *Про Статут внутрішньої служби Збройних Сил України*. Закон України від 24.03.1999 № 548-XIV. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/548-14#Text>
- Верховна Рада України. (2002). *Про Військову службу правопорядку у Збройних Силах України*. Закон України від 07.03.2002 № 3099-III. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3099-14#Text>
- Вітвіцький, С. С., Веселов, М. Ю., Нестеренко, О. М., & Єспринцев, П. С. (2024). *Військові адміністративні правопорушення: науково-практичний коментар*. Право.
- Копотун, І. М., Коропатнік, І. М., Микитюк, М. А., Павлюк, О. О., Пасіка, С. П., & Петков, С. В. (2023). Органи військової юстиції: військова служба правопорядку, військова прокуратура, проблематика військових судів, нормативно-правове забезпечення, особливості функціонування під час воєнного стану. *Професіонал*.
- Коропатнік, І. М. (Ред.). (2022). *Службові розслідування: у Збройних Силах України, у Національній гвардії України, у Державній прикордонній службі України*. Професіонал.
- Міністерство оборони України. (2017). *Про затвердження Порядку проведення службового розслідування у Збройних Силах України*. Наказ від 21.11.2017 № 608. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1503-17#Text>
- Петков, С. В. (2020). Поділ правопорушення (delictum) за ступенем суспільної небезпеки на проступок (суспільно шкідливе діяння) та злочин (суспільно небезпечне діяння) в контексті реформування кримінальної юстиції. *Публічне право*, 1, 72–84.
- Петков, С. В. (2022). Адміністративно-правова реформа в Україні. *КНТ*.
- Петков, С. В. (Ред.). (2023). *Провадження у справах про адміністративні правопорушення*. КНТ.
- Погорецький, М. А. (Ред.). (2025). Розслідування кримінальних правопорушень у сфері службової діяльності. *Алерта*.
- Романішин, А. М., & Мацевко, Т. М. (2025). Профілактика відхильної поведінки у військовослужбовців. *СКІФ*.
- Тимошенко, В. (2024). Сутність і призначення превентивної та каральної функцій юридичної відповідальності. *Юридичний часопис Національної академії внутрішніх справ*, 14(4).
- Туркот, М. С. (Ред.). (2020). Військові адміністративні правопорушення: науково-практичний коментар глави 13-Б Кодексу України про адміністративні правопорушення. *Норма права*.
- Чижко, К. О. (2025). Превентивна функція адміністративно-деліктного права у механізмі забезпечення публічного порядку. *Стратегії сталого розвитку суспільства в умовах сучасних глобальних викликів: збірник круглого столу*, 20–25. <https://dspace.univd.edu.ua/entities/publication/27c30b57-1f85-4710-870c-699de02d52c7>
- Шамрай, Б. М. (Ред.). (2025). *Документаційне забезпечення сучасного військового управління у Збройних Силах України: військове документування та діловодство; систематизація документів; особливості керування документацією; правове унормування обігу документів*. Професіонал.

Шемшученко, Ю. С. (2011). *Юридична енциклопедія*. Національна академія наук України, Інститут держави і права ім. В. М. Корецького НАН України, Видавництво "Українська енциклопедія" ім. М. П. Бажана: Юридична думка.

References

- Aliyev, R. V., Vitvitskiy, S. S., Hudyma, V. V., Dzhus, O. A., Drozd, O. Yu., Zhuravlev, D. V., Kovaliv, M. V., Kozyar, R. Ya., Koretska, V. V., Koretskyi, O. P., Kurylyuk, Yu. B., Mykytyuk, M. A., Pavlyuk, O. O., Pryveda, A. V., Skrynkovskiy, R. M., Sobol, E. Yu., Chubenko, A. G., Shamray, B. M., & Yaromii, I. V. (2024). *Military justice in Ukraine: historical aspect; international experience; problems of formation and prospects in Ukraine; modern legal regulation; Features and challenges of martial law*. Publishing house "Professional" [in Ukrainian].
- Averyanov, V. B. (2003). *Public administration: problems of administrative-legal theory and practice*. Publishing house "Fakt" [in Ukrainian].
- Bandurka, O. M. (2018). *Theory of state and law*. National University of Internal Affairs [in Ukrainian].
- Barikova, A. A. (2023). *Discretion in the application of law in financial law*. Interservice [in Ukrainian].
- Boyko, V. P. (2004). Legal nihilism and forms of its manifestation in public life. *Legal Bulletin of Ukraine*, 47, 14 [in Ukrainian].
- Chyshko, K. O. (2025). Preventive function of administrative tort law in the mechanism of ensuring public order. *Strategies for sustainable development of society in the context of modern global challenges: a collection of round tables*, 20–25 [in Ukrainian]. <https://dspace.univd.edu.ua/entities/publication/27c30b57-1f85-4710-870c-699de02d52c7>
- Kopotun, I. M., Koropatnik, I. M., Mykytyuk, M. A., Pavlyuk, O. O., Pasika, S. P., & Petkov, S. V. (2023). *Military justice bodies: military law enforcement service, military prosecutor's office, issues of military courts, regulatory and legal support, features of functioning during martial law*. Professional [in Ukrainian].
- Koropatnik, I. M. (Ed.). (2022). *Service investigations: in the Armed Forces of Ukraine, in the National Guard of Ukraine, in the State Border Guard Service of Ukraine*. Professional [in Ukrainian].
- Ministry of Defense of Ukraine. (2017). *On approval of the Procedure for conducting a service investigation in the Armed Forces of Ukraine*. Order of 21.11.2017 No. 608 [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z1503-17#Text>
- Petkov, S. V. (2020). Division of offense (delictum) by degree of public danger into misdemeanor (socially harmful act) and crime (socially dangerous act) in the context of criminal justice reform. *Public Law*, 1, 72–84 [in Ukrainian].
- Petkov, S. V. (2022). *Administrative legal reform in Ukraine*. KNT [in Ukrainian].
- Petkov, S. V. (Ed.). (2023). *Proceedings in cases of administrative offenses: a textbook*. KNT [in Ukrainian].
- Pogoretsky, M. A. (Ed.). (2025). *Investigation of criminal offenses in the sphere of official activity*. Alerta [in Ukrainian].
- Romanyshyn, A. M., & Matsevko, T. M. (2025). *Prevention of deviant behavior in military personnel*. SKIF [in Ukrainian].
- Shamrai, B. M. (Ed.). (2025). *Documentation support of modern military management in the Armed Forces of Ukraine: military documentation and office management; systematization of documents; features of documentation management; legal regulation of document circulation*. Professional [in Ukrainian].
- Shemshuchenko, Y. S. (2011). *Legal Encyclopedia*. National Academy of Sciences of Ukraine, V. M. Koretsky Institute of State and Law of the NAS of Ukraine, Publishing House "Ukrainian Encyclopedia" named after M. P. Bazhan: Legal opinion [in Ukrainian].
- Turkot, M. S. (Ed.). (2020). *Military administrative offenses: scientific and practical commentary on Chapter 13-B of the Code of Ukraine on administrative offenses*. Norma Prava [in Ukrainian].
- Tymoshenko, V. (2024). The essence and purpose of the preventive and punitive functions of legal liability. *Legal Journal of the National Academy of Internal Affairs*, 14(4) [in Ukrainian].
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1999a). *On the Disciplinary Statute of the Armed Forces of Ukraine*. Law of Ukraine dated 24.03.1999 No. 551-XIV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/551-14#Text>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (1999b). *On the Statute of the Internal Service of the Armed Forces of Ukraine*. Law of Ukraine dated 24.03.1999 No. 548-XIV [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/548-14#Text>
- Verkhovna Rada of Ukraine. (2002). *On the Military Law Enforcement Service in the Armed Forces of Ukraine*. Law of Ukraine dated 07.03.2002 No. 3099-III [in Ukrainian]. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/3099-14#Text>
- Vitvitskiy, S. S., Veselov, M. Yu., Nesterenko, O. M., & Eprintsev, P. S. (2024). *Military Administrative Offenses: A Scientific and Practical Commentary*. Pravo [in Ukrainian].

Отримано редакцією журналу / Received: 31.07.25
Прорецензовано / Revised: 08.08.25
Схвалено до друку / Accepted: 11.08.25

Petro PASHCHENKO, PhD Student

ORCID: 0009-0003-8356-4185

e-mail: p_paschenko@ukr.net

Tavriysk National University named after V. I. Vernadskyi, Kyiv, Ukraine

OFFICIAL INVESTIGATIONS OF OFFENCES AGAINST THE ESTABLISHED PROCEDURE FOR MILITARY SERVICE

Background. Under the conditions of martial law in Ukraine, the issue of the effectiveness of internal investigations into offences against the established procedures of military service in the Armed Forces of Ukraine has become particularly pressing. Practical experience reveals a number of shortcomings, including an excessive focus on punitive measures, insufficient consideration of the systemic factors underlying misconduct, a limited preventive role, and the risk of adverse effects on the moral and psychological well-being of service personnel. The purpose of this study is to analyze the problematic aspects of conducting internal investigations in the Armed Forces of Ukraine during martial law and to identify ways to enhance their preventive effectiveness in order to strengthen overall defence capability.

Methods. The research applies systemic and structural-functional analysis, methods of synthesising law enforcement practice, and a comparative legal approach. The information base comprises the norms of current Ukrainian legislation, including laws, subordinate normative acts, and military statutes, as well as contemporary scholarly works by Ukrainian legal academics.

Results. The findings indicate that the current system of internal investigations within the Armed Forces of Ukraine is largely focused on identifying culpable individuals and imposing disciplinary measures and/or penalties, which does not ensure adequate prevention of repeated offences. The study substantiates the need to: improve the activities of specialised teams composed of trained service personnel and psychological support specialists; provide targeted training for those involved in investigations; optimise investigation timeframes to ensure the comprehensive clarification of circumstances; and intensify explanatory work among commanders and personnel regarding the grounds and procedures for internal investigations.

Conclusions. The analysis of theoretical and practical aspects of internal investigations in the Armed Forces of Ukraine demonstrates that the existing system possesses limited preventive potential and is insufficiently oriented towards addressing the systemic causes of breaches of military discipline. The predominance of punitive measures, without due regard to psychological, organisational, and social factors, fails to guarantee a sustainable reduction in offences and may have a detrimental impact on the moral and psychological state of service personnel. The identified shortcomings highlight the need for further research, particularly the development of scientifically grounded methodologies for detecting systemic causes of misconduct, the integration of psychological and sociological approaches into investigative procedures, and the assessment of the effectiveness of adapting international practices to national conditions. Such research will contribute to the establishment of a modern, comprehensive, and effective model of internal investigations that meets legislative requirements, addresses the needs of military administration, and responds to the challenges of contemporary armed conflict.

Keywords: administrative law, military service, investigation services, order of service, crime, administrative offense, disciplinary offense.

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 528.94+632.365

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.85-92>

Тарас ГУЦУЛ, канд. техн. наук, доц.
ORCID ID: 0000-0002-7192-3289
e-mail: t.gutsul@chnu.edu.ua

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

ГЕОІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ГУМАНІТАРНОМУ РОЗМІНУВАННІ ТЕРИТОРІЙ: ІСТОРІЯ, РОЗВИТОК, СУЧАСНІСТЬ

Вступ. Історія людства – це історія воєн, протягом якої інструменти та процедури ведення бойових дій постійно вдосконалювалися. У масштабі історії людства історія сучасних мін нетривала й заздалеку охоплює два століття. Такого відносно невеликого періоду часу вистачило, щоб набуту статусу глобальної проблеми людства й обумовити тривалий комплекс негативних соціальних, екологічних та економічних наслідків. Попри розвиток науково-технічного прогресу, досі не існує жодного методу, який би повною мірою задовольняв світові стандарти протимінної діяльності. Розвиток супутніх інформаційних технологій у більшості випадків, зокрема геоінформаційних систем (ГІС), відбувається взагалі осторонь і є допоміжним, хоча, безумовно, багатообіцяючим.

Методи. Використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження. Семантичний підхід дав змогу з'ясувати поняття та предметну область ГІС, історичний – етапи розвитку ГІС та їх періодизацію. Метод визначення виокремив предметну область застосування ГІС у гуманітарному розмінванні, аналіз та еволюційний підхід різних етапів гуманітарного розмінвання виявив їх вплив на розвиток супутніх технологій та їхню інтеграцію в ГІС. Геоінформаційні технології просторового аналізу та моделювання використано для розв'язання прикладних задач гуманітарного розмінвання територій на різних етапах, індукцію та аналіз – для формування висновку про сучасний стан, тенденції та перспективи застосування ГІС у гуманітарному розмінванні територій.

Результати. Розглянуто приклади застосування ГІС-рішень і методів просторового аналізу для роботи на різних етапах гуманітарного розмінвання територій. Розкрито інновації ГІС та їхній вплив на гуманітарне розмінвання. Наведено сучасний стан застосування ГІС у гуманітарному розмінванні та перспективи їх подальшого розвитку.

Висновки. ГІС стали ефективним і надійним інструментом повноти інформаційного забезпечення актуальними просторовими даними на всіх етапах гуманітарного розмінвання територій. Поява ГІС орієнтувалася передусім на допомогу в нетехнічному обстеженні. Сучасний етап розвитку характеризується насамперед активним пошуком просторових методів аналізу геоданих, одержаних із БПЛА та ДЗЗ для технічного обстеження. Розвиток інфраструктури просторових даних, методів штучного інтелекту (ШІ) у поєднанні з аналітичними функціями ГІС є багатообіцяючим.

Ключові слова: геодани, ГІС, методи розмінвання, мінне забруднення, простір, сталий розвиток.

Вступ

Перше відоме визначення поняття "географічна інформаційна система" (ГІС) надано географом Р. Томлінсоном у серпні 1968 (Tomlinson, 1968), хоча її винайдення розпочалося задовго до цього. Історія появи ГІС пов'язана зі зверненням до нього керівника Канадського земельного кадастру Лі Пратта щодо розроблення плану кадастру земель Канади, спроможного картографувати й аналізувати дані в континентальному охопленні. У відповідь у листопаді 1962 р. було опубліковано та на Національному семінарі з інвентаризації земельних ресурсів (Оттава) представлено доповідь "Комп'ютерне картографування: Вступ до використання електронних комп'ютерів у зберіганні, компіляції та оцінці природних і економічних даних для оцінювання малопродуктивних земель" (Tomlinson, 1962). Публікація чітко сформулювала функціональні вимоги до комп'ютерної системи для аналізу географічних даних, у тому числі у статистичній формі в табличних базах даних. Поява Канадської геоінформаційної системи (Canada Geographic Information System, CGIS) ознаменувала введення терміна "ГІС".

Інтеграція багатьох предметних областей у терміні "ГІС" переконує у відсутності абсолютно узгодженого визначення (DeMers, 1997) і позиціонує ГІС як нову науку, здатну розв'язувати складні просторові проблеми. Загальновизнаним вважається формулювання Національного центру географічної інформації та аналізу (NCGIA): "система апаратного та програмного забезпечення і процедур для полегшення управління, маніпулювання, аналізу, моделювання, представлення та відображення географічно прив'язаних даних для розв'язання

складних проблем, пов'язаних із плануванням та управлінням ресурсами". "Географічний" означає лише наявність у базі даних елементів географічної прив'язки або вміст деяких засобів доступу до даних за географічним розташуванням. Щоб називатися інформаційною системою, програмний продукт має інтегрувати різноманітні функції і давати змогу користувачам отримувати доступ до бази даних без детального знання її формату. Множина визначень ГІС спонукала географа М. Гудчайлда рекомендувати загальне визначення як таке, що включає "базу даних, у якій кожен об'єкт має точне географічне розташування, разом із програмним забезпеченням для виконання функцій введення, управління, аналізу та виведення" (Goodchild, 1990).

ГІС удалося пройти довгий шлях за відносно короткий проміжок часу (понад 60-літня історія). Хоча ГІС та аналіз просторових даних спочатку були двома більш-менш окремими галузями досліджень і застосувань, із часом вони зблизилися. ГІС багатша завдяки вимогам аналізу просторових даних, а аналіз просторових даних багатший завдяки зосередженню, яке ГІС приділила питанням візуалізації та онтології. ГІС багато в чому є результатом адаптації універсальних технологій до конкретних потреб просторових даних. У цьому сенсі майбутнє ГІС гарантоване, оскільки немає нестачі в нових технологіях, що розробляються (Waters, 2017). Нові технології також стимулювали нову науку, оскільки дослідники почали розмірковувати про наслідки нових джерел даних або нової діяльності, заснованої на технологіях. Це, у свою чергу, стимулювало нові види аналітичних методів і нові гіпотези про географічний світ (Goodchild, & Haining, 2003). Етапи

© Гуцул Тарас, 2025

розвитку ГІС, по суті, є довільними й розмитими за часовими межами (табл. 1).

До середини 1990-х рр. більшість фахівців практично нічого не чули про ГІС. Поєднуючи шари географічно прив'язаних даних із даними дистанційного зондування Землі (ДЗЗ), високотехнологічні ГІС перетворили комп'ютерне картографування на потужний аналітичний інструмент прийняття рішень, чим забезпечили зростання усвідомлення потенціалу та широкого застосування в різних сферах. Міністерство праці США у 2004 р. визначило геотехнології однією з трьох найважливіших галузей, що виникають і розвиваються, поряд з нано- та біотехнологіями. Технології ГІС часто мають неочікуване

застосування у все більшій кількості сфер, чим доводять свою цінність і розширюють можливості з працевлаштування. Попит на геопросторові навички зростає в усьому світі, а перспективи працевлаштування стають своєрідним індикатором географії країни, історії картографування і навіть політичного порядку денного. Фокус на національній безпеці у США є одним із багатьох факторів, що впливає на ринок праці; інший, доволі значний, полягає в обробленні ДЗЗ для картографування значних за площею регіонів із поверхнево дослідженими природними умовами місцевості. У європейських країн, навпаки, територія деталізовано картографована, тому вони інтегрують ГІС у процес прийняття державних рішень (Gewin, 2004).

Таблиця 1

Періодизація етапів розвитку ГІС за деякими авторами

Автори класифікації	Назви етапів (періодів)	Періодизація
(Coppock, & Rhind, 1991)	1) піонерський; 2) підтримуваний урядом експериментальний період; 3) комерційний; 4) епоха домінування користувачів	із середини 1950-х до приблизно 1975 р.; із середини 1975-х до початку 1980-х рр.; з початку 1980-х до 1990 р.; з 1990 р. дотепер
(Berry, 1998)	1) комп'ютерне картографування; 2) управління просторовими базами даних; 3) аналіз та моделювання карт; 4) мультимедійне картографування; 5) геотехнологія*	1970-ті рр.; 1980-ті рр.; 1990-ті рр.; 2000-ті рр.; 2008* – дотепер
(Dawwas, 2014)	1) піонерський; 2) планування адвокації; 3) комунікативне планування; 4) сучасний (нові теорії планування, екологічне регулювання)	з початку 1960-х до початку 1970-х; з початку 1970-х до початку 1980-х; з початку 1980-х до початку 1990-х; з початку 1990-х дотепер
(Amerudin, 2023)	1) поява 2ДГІС; 2) перехід до 3ДГІС; 3) розроблення захопливих 3D-середовищ ГІС; 4) поява розширеної реальності ГІС (XR)	1960-ті рр. – 1990 р.; 1990-ті рр. – 2010 р.; 2010-ті рр. – 2020 р.; сучасність
(Zhou, 2025)	1) технології ГІС (початкова розробка; етап консолідації); 2) наука ГІС (професійні застосування; наукова система); 3) сервіси ГІС (професійні послуги); 4) світ ГІС (соціальні послуги)	з початку 1970-х до початку 1990-х; з початку 1990-х до початку 2000-х; з початку 2000-х до початку 2010-х; з 2010-х дотепер

Примітка: * – прогнозне припущення автора.

За даними звіту міжнародної кампанії із заборони наземних мін "LandMineMonitor", станом на жовтень 2022 р. із проблемами національної безпеки, пов'язаними з післявоєнним розмінуванням територій, стикнулися 67 країн (Sherwin, 2022). Сумарна кількість установлених мін оцінюється орієнтовно в 110 млн шт. і приблизно така сама кількість виготовлена, зберігається на складах і очікує застосування або знищення. Щорічно розрахунково встановлюється 1,9 млн нових мін, а знешкоджується лише близько 100 тис., тому мінна небезпека стрімко зростає. Площа уражених земель дуже обережно оцінюється в понад 10 млн км². Під постійний ризик для життя та здоров'я щоденно потрапляє щонайменше 60 млн людей (проживають у місцях, де відбулися або тривають збройні конфлікти), з них понад 29 млн живуть у межах 10 км від мін. Отже, проблема післявоєнного розмінування територій, без перебільшення, вважається світовою (Гуцул, Ткач, & Хобзей, 2024).

До сьогодні жоден з існуючих методів розмінування не надає 100 % гарантії очищення території. При цьому в будь-якому методі повнота забезпечення актуальною інформацією життєво важлива для ефективного управління програмами протимінної діяльності. Вичерпна й точна інформація гарантує продуктивність і результативність операцій, оскільки їх планування та проведення базуватиметься на фактах. Наявність вичерпного обліку того, що було зроблено, де та як це контролювалося, посилить довіру до якості продуктів

протимінної діяльності. За своєю суттю протимінна діяльність географічна, тобто пов'язана з географічним районом, де проводиться низка заходів, спрямованих на вивільнення земель для продуктивного використання. Тому для ефективного забезпечення процесу планування та впровадження результативного реагування важливо, щоб географічний характер забруднення і його вплив були зафіксовані й проаналізовані. Для таких цілей оптимально підходять ГІС. Їхню появу, еволюцію, особливості застосування, перспективи розвитку для потреб розмінування територій розглянемо детальніше далі.

Мета дослідження – проаналізувати розвиток і можливості ГІС у розв'язанні прикладних задач гуманітарного розмінування територій на різних етапах.

Методи

Для досягнення мети дослідження було використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження. Семантичний підхід дав змогу з'ясувати поняття та предметну область ГІС, історичний – етапи розвитку ГІС та їх періодизацію. Метод визначення виокремив предметну область застосування ГІС у гуманітарному розмінуванні, аналіз та еволюційний підхід різних етапів гуманітарного розмінування виявив їх вплив на розвиток супутніх технологій та їхню інтеграцію в ГІС. Геоінформаційні технології просторового аналізу та моделювання використано для розв'язання прикладних задач гуманітарного розмінування територій на різних етапах, індукцію та аналіз – для формування висновку про сучасний стан, тенденції

та перспективи застосування ГІС у гуманітарному розмінуванні територій.

Результати

Розмінування – це очищення землі відповідно до міжнародно узгоджених стандартів (IMAS). Мета розмінування полягає в очищенні певних ділянок землі від усіх вибухових пристроїв – мін, боеприпасів, що не розірвалися, і будь-яких інших вибухонебезпечних пережитків війни. Різноманітність мін і вибухонебезпечних предметів за конструкцією, матеріалом виготовлення, умовами встановлення, демаскувальними ознаками, принципом дії, впливом середовища та іншими факторами, які можуть бути невідомими, суттєво ускладнює задачу їх ефективного виявлення. Протимінна діяльність розробляє нові підходи, інструменти і стандарти, щоб відповідати динамічним викликам і обставинам на різних рівнях.

Закон України "Про протимінну діяльність" визначає розмінування (гуманітарне розмінування) як комплекс заходів, які проводяться операторами протимінної діяльності з метою ліквідації небезпек, пов'язаних із вибухонебезпечними предметами, включаючи нетехнічне й технічне обстеження територій, складення карт, виявлення, знешкодження та/або знищення вибухонебезпечних предметів, маркування, підготовку документації після розмінування, надання громадам інформації щодо протимінної діяльності й передання очищеної території. Організація управління інформацією у сфері протимінної діяльності згідно із ДСТУ 8820-3:2024 включає управління ГІС.

У більшості країн нетехнічне обстеження (НТО) зазвичай є першим кроком і важливою основою процесу визнання територій вільними від вибухонебезпечних предметів, тому будь-які подальші заходи базуються на точності доказів, зібраних під час НТО. Одержані результати класифікують і реєструють території (вільні; імовірно забруднені та забруднені) відповідно до наявності будь-яких доказів мінного забруднення. Під час проведення НТО також ідентифікують окремі небезпечні одиниці й визначають їхній статус як окремих точкових завдань, не пов'язаних із полігонами, що вимагають подальших дій зі знешкодження вибухонебезпечних предметів, але не потребують технічного обстеження (ТО) або розмінування.

Технічне обстеження зазвичай проводиться після НТО і використовує технічні та інші засоби (методи) пошуку, визначення (підтвердження або уточнення) імовірно небезпечних територій та їхніх меж шляхом отримання прямих ознак (доказів).

Знищення вибухонебезпечного предмета – це введення його в неідеальний (безпечний) стан шляхом підриву, спалювання, механічного чи іншого повного або часткового руйнування з обов'язковим дотриманням вимог протимінної діяльності та запобіганням і мінімізацією негативних для населення, інфраструктури та довкілля наслідків.

Ідеї залучення ГІС-засобів і навігаційного обладнання (ГНСС) для оброблення та аналізу просторової інформації прозвучали ще на початку 2000-х рр. Методи ГІС використовуються для інтеграції даних з історії бойових дій (зміни оборонних ліній поля бою в роки конфлікту) з метою їх синтезу та інтерпретації (Nolan, 2009). Окрім інформації, отриманої з доступних військових архівів, інтерпретації підозрілих небезпечних зон мають доповнюватися іншими елементами, зокрема топографією поверхні, гідрографією, комунікаційними мережами (напр. дорогами та стежками), рослинністю, властивостями ґрунтового покриття та землекористування. Аналітичні можливості експерта, який має залишатися

ключовим елементом інтерпретації підозрілої небезпечної зони, у поєднанні з геопросторовим аналізом конфліктного ландшафту відкривають цікаві перспективи для підтримки НТО (Geospatial Analysis ..., 2015).

Час, необхідний для проїзду мережею доріг, має початкове та стратегічне значення в контексті протимінної діяльності, а об'єкти транспортної інфраструктури завжди першочергові у пріоритетності будь-якого виду розмінування. Мережевий аналіз ГІС для протимінної діяльності (NAMA) може бути використаний для багатьох застосувань, що підтримують стратегічне планування та прийняття рішень у протимінній діяльності й у ширшому гуманітарному секторі (напр. доставка продуктів харчування та рятувальні операції). Оскільки інциденти часто трапляються у віддалених районах, далеко від медичних закладів і в бідних громадах, де дорожня інфраструктура погана або взагалі відсутня, то медична допомога суттєво ускладнюється, що створює проблеми в допомозі потерпілим. Виходячи з припущення, що інциденти, пов'язані з мінами, зазвичай відбуваються поблизу місць проживання та роботи постраждалих, можна використовувати місцезнаходження інциденту як показник місця існування постраждалих. Додаток ArcGIS Network Analyst дає змогу проводити аналіз транспортної мережі на основі полілінійного шару мережі доріг. Основна функціональність додатка дає змогу здійснювати пошук маршрутів від набору точок відправлення до набору точок призначення (Lacroix et al., 2013).

Ключове завдання гуманітарного розмінування на етапі НТО – вибір територій для очищення. ГІС із використанням ДЗЗ у поєднанні з ГНСС просторово формують наявні й додатково зібрані дані про місцевість в єдину систему. Суттєве покращення цієї діяльності відбулося, зокрема, завдяки появі у 2005 р. сервісів, таких як Google Earth та Google Maps, хоча прогалини залишилися (Schmitz et al., 2018). Визначення найбільш імовірно забруднених мінами й вибухонебезпечними предметами районів дає змогу пріоритетно розподілити час і ресурси на ліквідацію найбільш загрозливих об'єктів для життя чи існування людей і оптимізувати вивільнення земель. Методи просторової логістичної географічно зваженої регресії для побудови прогнозової геостатистичної моделі картографування ризику мін на прикладі невеликого муніципалітету розглянуто в (Schultz et al., 2016). Результати показують значну варіабельність впливу локальних параметрів на розподіл ризику мін.

Розроблення інструменту підтримки прийняття рішень на основі ГІС наведено на прикладі досліджень для Афганістану та Західної Сахари. Служба ООН із протимінної діяльності за ініціативою ООН надала базу даних протимінної діяльності для дослідницького проекту одного з авторів. Просторовий аналіз ґрунтувався на глобальних вільно доступних джерелах (небезпека та зафіксовані нещасні випадки з урахуванням атрибутів IMSMA NG; висотні дані AGTER GDEM; ґрунтовий покриття GlobCover; розподіл населення LandScan; гідрологічні дані HydroSHEDS та дані OpenStreetMaps). Початковий аналіз набору даних, зокрема щодо кількості мін, знайдених під час операцій із розмінування, у 15 % випадків не зафіксував жодної знайденої міни. Частотний аналіз на регіональному рівні виявив, що в деяких регіонах було очищено більше небезпечних ділянок без мін, ніж ділянок з наявними мінами. Після проведення аналізу та перекласифікації з використанням ваг результати системи просторової підтримки та прийняття рішень застосовано у статистичному програмному пакеті для проведення частотного аналізу. Успішне використання

системи підтримки прийняття рішень на основі ГІС (ГІСППР), відповідно, спричинило розроблення інструменту просторового багатокритеріального аналізу. Цей інструмент сприяв гуманітарному розмінуванню та картографуванню, допомагаючи оперативніше приймати оптимальні рішення зі зниженими витратами, що особливо важливо для країн з обмеженими ресурсами (Schmitz et al., 2018).

Доповненням концепції ГІСППР стали веборієнтовані версії підтримки операції з гуманітарного розмінування та відновлення забруднених мінами територій. Зацікавлені сторони й донори можуть активно долучатися до процесу прийняття рішень за їхньою допомогою. Така система на основі багатокритеріального аналізу та попередньо визначених сценаріїв (з різними ваговими критеріями) розробляє альтернативні варіанти проєктів розмінування територій, що дає змогу керівникам легко порівнювати різні можливості розмінування (Mladineo, Mladineo, & Jajac, 2014).

Жодна країна, яка зіткнулася з необхідністю розмінування територій після військових дій, не може розв'язати цю проблему власними силами, а тому звертається по допомогу до міжнародних і вітчизняних постачальників послуг гуманітарного розмінування. Низка об'єктивних причин, частина з яких є відображенням, зокрема, природних умов, а інші – соціального характеру війни (значні масштаби мінного забруднення, обмежене фінансування, відсутність даних, технічних засобів і підготовки фахівців тощо), збільшують очікувану тривалість протимінної діяльності на роки, а то й десятиліття. За цей час на потенційно небезпечних територіях можуть відбуватися несприятливі фізико-географічні процеси або стихійні лиха. Зсуви, повені та річкові потоки переміщують багато мін, що робить існуючі та архівні дані для картографування мін ненадійними. Мікрорельєф на замінюваних ділянках зазнає низки змін, таких як порушення стійкості ґрунту, руйнування його структури та ерозія. Цифрові моделі рельєфу на основі топографічних карт дають змогу оцінювати морфометричні характеристики території: кути схилів, глибину та довжини великих балок, протяжність ярів (Hodzinska, Hutsul, & Kazimir, 2023). Усі ці параметри є вихідними для оцінювання ерозійної здатності води. Багатокритеріальна модель ГІС спроможна вказати місцезнаходження потенційної ерозії (Valjarević et al., 2015).

Перші смартфони з'явилися ще у 2007 р., що дало їм змогу стати портативними комп'ютерами з ГНСС-пристроями та відкрило перспективи збирання даних із використанням мобільних додатків. З удосконаленням мобільних технологій і послуг на основі місцезнаходження ГІС почали відігравати більшу роль у щоденних операціях з очищення від мін та нерозірваних боєприпасів під час НТО та ТО. Як наслідок, уведений в планшет або інший мобільний пристрій із підтримкою ГНСС дані забезпечують доступ до ще більшої кількості даних майже в режимі реального часу для осіб, які приймають рішення, що розширює гнучкість планування щоденних операцій. Центр міжнародної стабілізації та відновлення (CISR) за фінансування Державного департаменту США використав платформу ArcGIS Online та додаток Collector від Esri для розроблення CAST (CISR AGO Survey Tool). За наявності підключення до інтернету дані негайно оновлюються у хмарному сховищі, а за його відсутності зберігаються локально та синхронізуються до

наступного підключення. Ці хмарні дані одразу ж доступні для інших мобільних пристроїв, що працюють онлайн (або синхронізованих), і настільних комп'ютерів, на яких інсталювані ArcGIS Online або ArcGIS Desktop (Rittenhouse, & Aldrich, 2017).

Проєкт TIRAMISU охоплював численні елементи протимінної діяльності, у тому числі обстеження, експлуатацію і перевірку, управління інформацією, інформування про міну небезпеку, ближнє виявлення мін і засоби індивідуального захисту персоналу. Система складалася з: механічного обладнання зі встановленими детекторами на дистанційно керований транспортний засіб із багатоканальним металошукачем; сільськогосподарського тракторного транспортного засобу з георадаром і вибухостійкими колесами; невеликого автономного робота з обертовим металошукачем і встановленого на транспортному засобі бічного радара. Геопросторові інструменти використовували інформацію з відкритих джерел. Аналіз видимості та прохідності місцевості доводить спроможність ГІС реконструювати бойові дії, оцінювати вразливість та особливості планування кампаній із протимінної діяльності. Інструментарій визначення пріоритетів гуманітарного розмінування опирався на дані ДЗЗ і результати обстежень наземних дронів, які сукупно визначали наявність або відсутність мін (Yvinec, Lacroix, & Baudoin, 2016).

Проєкт PARADIS на першому етапі продемонстрував переваги використання даних ДЗЗ у протимінній діяльності. Супутникові знімки дуже високої роздільної здатності (1 м) не потребували інтерпретації, а автоматичні інструменти були ще недостатньо ефективними. Порівняння відмінностей на різночасових зображеннях високої роздільної здатності надає відповідну інформацію та використовується як альтернатива топографічним картам. Другий етап розділяв PARADIS на два інтерфейси, а саме "планувальний" і мобільний "польовий". Конкретні інструменти (такі як MinefieldGrid, що автоматично інтегрує ГНСС-вимірювання та зміщує скановані карти) продемонстрували полегшення процесів планування та повсякденної роботи саперів. Безпечні збирання та обмін даними, просте та швидке звітування через налаштовані форми, а також різні масштаби аналізу ситуації були визнані важливими цінними функціями. Система була адаптивною до інших потреб, зокрема ТО та розв'язку рішень із виявлення протипіхотних мін, однак це був лише обмежений прототип для перевірки концепції (Lacroix, 2017).

Зростає кількість випробувань методів ГІС у поєднанні з геостатистикою для моделювання мінних ризиків із метою доповнення відсутніх даних для розмінування. Застосування методу оцінювання щільності ядра (рис. 1) для визначення небезпеки, вразливості та елемента, що перебуває під загрозою, пов'язаною з мінами й вибухами, після вибухів та осколків забезпечує візуальне зображення пріоритетних областей, на які передусім мають звернути підвищену увагу оператори протимінної діяльності. Карти, створені за допомогою методу оцінювання щільності ядра, широко застосовуються для аналізу та візуалізації просторового розподілу дискретних даних, які зображені як точкові розташування, а також для визначення "гарячих точок". Використання методу ґрунтується на спостереженні, що ризик, який виникає від відомого інциденту, зменшується зі збільшенням відстані до місця його розташування (Alegria et al., 2017).

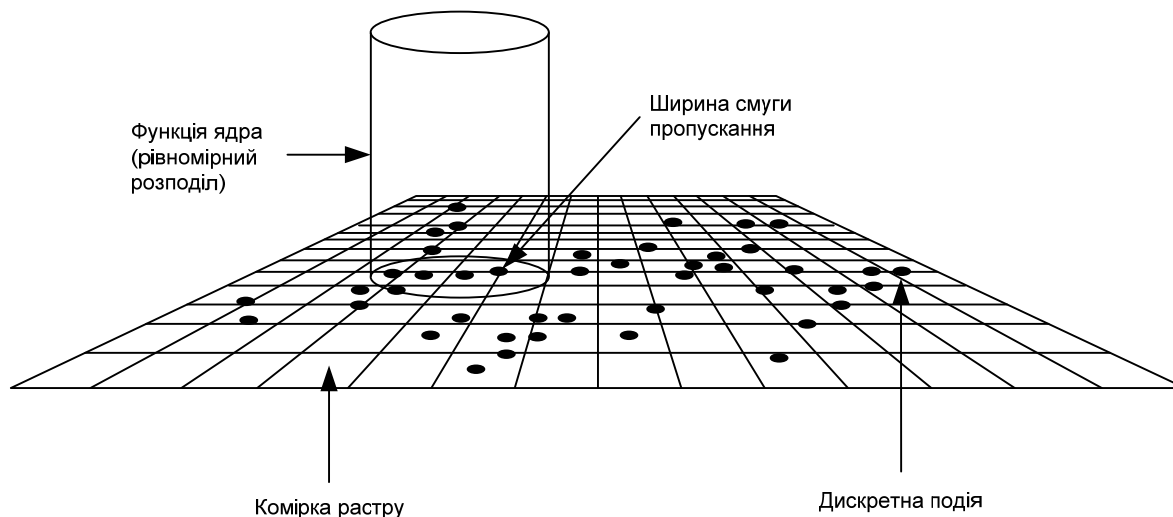


Рис. 1. Метод оцінювання щільності ядра (Hart, & Zandbergen, 2014)

Карти небезпек – тематичні карти, що зображують усі індикатори мінної присутності із супутніми зонами ураження та розрахунковими рівнями небезпеки в цих зонах (Krtalić, 2012). Тематична карта, за визначенням, є картографічним зображенням різних тем із природного та соціального світу, розташованих у просторовому зв'язку. Такі карти як результат запиту до ГІСППР гуманітарного розмінування відображають один або декілька загальних географічних об'єктів (населених пунктів, доріг, рельєфу, гідрології, рослинності) або інші спеціально виділені об'єкти особливого значення. У цьому випадку об'єктами особливого значення є показники наявності або відсутності мін, тоді як способи їхньої взаємодії, а також їхній вплив на навколишнє середовище, є темами, пов'язаними з навколишнім простором. Сапери (розвідники) можуть проводити детальну підготовку на основі інформації за рівнями достовірності із цих тематичних карт перед заходами ТО.

ГІС застосовують і після проведення заходів із гуманітарного розмінування, зокрема для оцінювання результатів впливу їхньої діяльності. Дослідження, проведене для організації з розмінування HALO Trust, мало на меті дві основні цілі: картографувати різні типи земного покриття після розмінування та провести кількісне оцінювання зміни площ забудови. Картографування просторового розподілу земного покриття здійснювалося у поєднанні з алгоритмами машинного навчання та об'єктно-орієнтованою класифікацією супутникових знімків Worldview-1,2,3. Виявлення та кількісне оцінювання будівель досліджуваної території супроводжувалося використанням автоматичного, неконтрольованого підходу, заснованого на морфологічному індексі забудови. Два панхроматичні зображення високої роздільної здатності (0,5 м), отримані WorldView-1 у 2008 та 2018 роках, оброблено за допомогою серії багатомасштабних і багатонаправлених морфологічних операторів. До результатів застосовано порогову постобробку й оптимізовані параметри. Чутливість результатів аналізувалася окремо (Killeen, Jaupri, & Barrett, 2022).

У 2014 році серед операторів протимінної діяльності компанією "Geometric Solutions, Ltd." проведено масштабне опитування (71 респондент повністю заповнив усі анкети). Головна мета полягала у визначенні переваг, які можуть запропонувати ГІС як просторові системи підтримки рішень (ГІСППР), і якою мірою ГІС-рішення вже

використовуються у сфері протимінної діяльності. За результатами 69 % респондентів усвідомлювали одержання обґрунтованих рішень на основі ГІС для класифікації небезпечної території або безпосередньо об'єктів небезпеки. Ще 27 % зазначили про труднощі освоєння та отримання доступу до ГІС-рішень і продуктів. Огляд відповідей виявив потребу досліджень щодо прогнозування пошуку мін під час операцій очищення та розвитку сегмента мобільних ГІС-рішень (Neymans, & Claassens, 2015).

Створення і використання безпілотних літальних апаратів (БПЛА) стало серйозним проривом у сфері інтелектуальних досягнень. БПЛА дали змогу людям не перебувати в умовах загрози життю, проводити діяльність, що виходить за межі їхніх фізіологічних і психофізіологічних можливостей. Поєднання можливості збирання просторових даних під час польоту в різних діапазонах ДЗЗ із можливістю доповнення варіантами корисного навантаження (обладнання) відкриває перспективи для їх використання для розмінування територій. Доповнення технологій БПЛА сучасними інформаційними системами оброблення та аналізу інформації (експертні системи, машинне навчання, обчислювальний інтелект, розподілений штучний інтелект (ШІ), нейронні мережі тощо), включаючи просторові ГІС, відкриває великі перспективи у сфері гуманітарного розмінування територій (Hutsul et al., 2024).

Проект розмінування "Одіссея 2025" від Humanity & Inclusion має на меті підвищити ефективність роботи з виявлення мін і картографування мінних полів із застосуванням науково обґрунтованого підходу з використанням БПЛА та ГІС. З 2018 р. обстежено майже 300 мінних полів із тестуванням високотехнологічних і недорогих рішень, які можна адаптувати до місцевих умов (Demining with Drones ..., 2025).

Великий і постійно зростаючий обсяг просторових даних обумовив появу такого явища, як "інфраструктура геопросторових даних" (ІГД). Просторові дані набувають вирішального значення для сприяння економічному розвитку, підвищення нашої відповідальності за природні ресурси та захисту навколишнього середовища. ІГД – надскладна система на базі єдиної геодезичної та картографічної основ, що уніфікує в єдину базу різні важливі просторові дані. За оцінюванням, приблизно 80 % державних даних мають просторову основу. Приклади

варіюються від місцевого та регіонального до національного та глобального масштабів і стосуються різноманітних прикладних задач. Ручні методи оброблення такого обсягу даних дуже важко виявляють нові закономірності й обумовлюють перехід до методів ШІ в ГІС.

Команда зі штучного інтелекту в Esri починає активно об'єднувати галузі ГІС та ШІ в пілотному проєкті, започаткувавши дисципліну, відому як GeoAI. Можливості машинного навчання були впроваджені в ArcGIS ще у 2009 р. Використання алгоритмів машинного навчання для аналізу великих, неструктурованих просторових наборів даних може допомогти експертам із ГІС виявити нові закономірності та взаємозв'язки в цих даних, які недоступні за традиційними методами ГІС. Машинне навчання у поєднанні з геопросторовими даними – зростаюча тенденція. Воно вилучає та класифікує земельний покрив і землекористування з різних платформ ДЗЗ, а також точно встановлює ризики регіонів щодо стихійних лих і повеней. Поєднання ГІС і машинного навчання використовується в кількох дослідженнях для прогнозування виникнення рідкісних подій, включаючи райони з мінами, з точністю 89 % (Saliba et al., 2024).

Еволюція ГІС на сучасному етапі відзначилася інтеграцією таких дисциплін, як науки про Землю, системні дослідження та інформатика. Це міждисциплінарне злиття позиціонує розроблення ГІС як нову інтегративну науку, здатну розв'язувати складні просторові проблеми. У контексті технологічного прогресу, зокрема швидкого розвитку ШІ, традиційні дисциплінарні межі розмиваються, що викликало безпрецедентну інтеграцію різноманітних типів інформації в ГІС (Карпінський, & Лазоренко-Гевель, 2018), включаючи багатоджерельні дані, мультимодальну інформацію та мультисемантичну інтерпретацію. Сукупно це створює нові парадигми для виявлення і застосування просторових знань. Однак ГІС нині перебуває на критичному етапі своєї еволюційної траєкторії. Безпрецедентний прогрес в інформаційних технологіях, зокрема революційні прориви в ШІ, відкривають трансформаційні можливості для ГІС для розв'язання дедалі складніших просторово-часових проблем (Zhou, 2025).

Дискусія і висновки

Скорочення площ, забруднених мінами, – міждисциплінарне завдання, у якому зростає роль ДЗЗ, фотографічної та ГІС.

З моменту появи ГІС у XX столітті визначення та розуміння географічної інформації зазнали глибоких трансформацій. Розвиток ГІС супроводжується прогресом інформаційних технологій. З одного боку, розвиток інформаційних технологій сприяє прогресу ГІС, з іншого – ГІС також висуває багато вимог до інформаційних технологій (просторово-часове збирання великих даних, аналіз, застосування тощо). Сьогодні інформаційні технології вступили в еру великих даних, ШІ, Інтернету речей, мобільних і хмарних обчислень. Ці революційні технології надають нові можливості для ГІС.

Аналіз просторових даних у ГІС наразі може підтримувати протимінну діяльність на різних етапах. Система управління інформацією дає змогу керівнику контролювати й візуалізувати критичні змінні, отримувати загальне уявлення про ситуацію, створювати індивідуальні звіти та виконувати геопросторовий аналіз для прийняття оптимальних рішень. Можливості варіюються від простого накладання географічних шарів до складного геопросторового аналізу, що поєднує різні набори даних для моделювання та картографування, наприклад цільність забруднення боєприпасами, потенційні

переміщення мін, спричинені стоком води, населення, яке найбільше піддається ризику, доступність району тощо. Результати такого аналізу можуть бути використані в процесі обстеження, на етапі встановлення пріоритетів і для планування та звітності операцій.

Просторово-часові дані ДЗЗ, матеріали нетехнічних обстежень із БПЛА та фізичні параметри, одержувані іншими методами й засобами, поєднані в геопросторовій базі даних разом із потужним аналітичним апаратом ГІС-засобів, спроможні виявити нові зв'язки та відношення між очевидними на перший погляд параметрами, що може допомогти в ідентифікації потенційно небезпечних територій і визначенні пріоритетності (черговості) їх гуманітарного розмінування з урахуванням часу.

Геопросторові набори, що базуються на польових (реалістичних) даних щодо мін і вибухонебезпечних об'єктів, на відкритих поверхнях ґрунту за різних природних умов і факторів у поєднанні з методами ШІ (зокрема, машинного навчання) мають потенціал суттєво підвищити результативність ТО (територій з поверхневим забрудненням) і НТО.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Гуцул, Т., Ткач, В., & Хобзей, М. (2024). *Класифікація та особливості методів гуманітарного розмінування територій на сучасному етапі*. Чернівці: нац. ун-т ім. Ю. Федьковича.
- Карпінський, Ю. О., & Лазоренко-Гевель, Н. Ю. (2018). Методи збирання геопросторових даних для топографічного картографування. *Сучасні досягнення геодезичної науки і виробництва*, 1(35), 204–211. <http://gki.com.ua/ua/metodi-zbirannya-geoprostorovih-danih-dlja-topografichnogo-kartografuvannya>
- Alegria, A. C., Zimanyi, E., Cornelis, J., & Sahli, H. (2017). Hazard mapping of landmines and ERW using Geo-Spatial techniques. *Journal of Remote Sensing & GIS*, 06(02). <https://doi.org/10.4172/2469-4134.1000197>
- Amerudin, S. (2023). *The Evolution of GIS Software Development and its Changing Roles*. <https://people.utm.my/shahabuddin/?p=6144>
- Berry, J. K. (1998). *GIS Software's Changing Roles*. GeoWorld. www.innovativegis.com/basis/mapanalysis/MA_Intro/MA_Intro.htm
- Coppock, J. T., & Rhind, D. W. (1991). *The History of GIS*. https://www.geos.ed.ac.uk/~gistec/ilw/generic_resources/books_and_papers/Thx1ARTICLE.pdf
- Dawwas, E. (2014). The Evolution of GIS as a Land Use Planning Conflict Resolution Tool: A Chronological Approach. *American Journal of Geographic Information System*, 3(1), 38–44. <https://doi.org/10.5923/J.AJGIS.20140301.04>
- DeMers, M. N. (1997). *Fundamentals of Geographic Information Systems*. John Wiley & Sons.
- Demining with Drones: Lessons Learned in the Desert Prove Useful Elsewhere*. (2025, May 9). Esri. www.esri.com/about/newsroom/blog/drones-gis-transform-humanitarian-demining
- Geospatial analysis of the conflict landscape for supporting Non-Technical Survey. (2015). In S. Vanhuyse, V. Lacroix, & E. Wolff (Eds.). *Humanitarian Demining 2015*. TIRAMISU. www.fp7-tiramisu.eu/sites/fp7-tiramisu.eu/files/publications/IARP-11%20VANHUYSSE%20LACROIX.pdf
- Gewin, V. (2004). Mapping opportunities. *Nature*, 427(6972), 376–377. <https://doi.org/10.1038/nj6972-376a>
- Goodchild, M. F. (1990). GIS and basic research: The national center for geographic information and analysis. *Government Information Quarterly*, 7(3), 343–355. [https://doi.org/10.1016/0740-624x\(90\)90029-n](https://doi.org/10.1016/0740-624x(90)90029-n)
- Goodchild, M. F., & Haining, R. P. (2003). GIS and spatial data analysis: Converging perspectives. *Papers of the Regional Science Association*, 83(1), 363–385. <https://doi.org/10.1007/s10110-003-0190-y>
- Hart, T., & Zandbergen, P. (2014). Kernel density estimation and hotspot mapping. *Policing an International Journal*, 37(2), 305–323. <https://doi.org/10.1108/pijpsm-04-2013-0039>
- Heymans, H., & Claessens, A. (2015). Effectiveness of GIS in Mine Action. *Journal of Conventional Weapons Destruction*, Vol. 19, Iss. 3, Article 13. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol19/iss3/13>
- Hodzinska, I., Hutsul, T., & Kazimir, I. (2023). Identifying the impact of generalization on maps of erosion dissection at different scales. *Reports on Geodesy and Geoinformatics*, 115(1), 1–8. <https://doi.org/10.2478/rgg-2023-0001>
- Hutsul, T., Khobzei, M., Tkach, V., Krulikovskiy, O., Moisiuk, O., Ivashko, V., & Samila, A. (2024). Review of approaches to the use of unmanned aerial vehicles, remote sensing and geographic information systems in humanitarian demining: Ukrainian case. *Heliyon*, 10(7), e29142. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29142>

- Killeen, J., Jaupi, L., & Barrett, B. (2022). Impact assessment of humanitarian demining using object-based peri-urban land cover classification and morphological building detection from VHR Worldview imagery. *Remote Sensing Applications Society and Environment*, 27, 100766. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2022.100766>
- Krtalić, A. (2012). Thematic maps for Humanitarian demining. *Kartografija i Geoinformacije*, 11(17), 26–41. <https://core.ac.uk/reader/296291630>
- Lacroix, P., Escobar, R., Cottray, O., & DeRoulet, P. (2013). NAMA: A GIS-based network-analysis approach for mine action. *The Journal of ERW and Mine Action*. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol17/iss3/9/>
- Lacroix, V. (2017). PARADIS: Information Management for Mine Action. In *InTech eBooks*. <https://doi.org/10.5772/65781>
- Mladineo, M., Mladineo, N., & Jajac, N. (2014). Project management in mine actions using Multi-Criteria-Analysis-based decision support system. *Croatian Operational Research Review*, 5(2), 415–425. <https://doi.org/10.17535/corr.2014.0023>
- Nolan, T. J. (2009). Geographic Information Science as a method of integrating history and archaeology for battlefield interpretation. *Journal of Conflict Archaeology*, 5(1), 81–104. <https://doi.org/10.1163/157407709x12634580640290>
- Rittenhouse, P., & Aldrich, L. (2017). Using mobile geographic information systems to improve operational efficiency, data reliability, and access in mine action. *JMU Scholarly Commons*, 21(2), 5. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol21/iss2/5/>
- Saliba, A., Tout, K., Zaki, C., & Claramunt, C. (2024). Bridging Human Expertise with Machine Learning and GIS for Mine Type Prediction and Classification. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 13(7), 259. <https://doi.org/10.3390/ijgi13070259>
- Schmitz, P., Heymans, J., Claassens, A., Carow, S., & Knight, C. (2018). Humanitarian demining and the Cloud: Demining in Afghanistan and the Western Sahara. In *Lecture notes in geoinformation and cartography* (pp. 143–166). https://doi.org/10.1007/978-3-319-72434-8_7
- Schultz, C., Alegria, A. C., Cornelis, J., & Sahli, H. (2016). Comparison of spatial and aspatial logistic regression models for landmine risk mapping. *Applied Geography*, 66, 52–63. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.11.005>
- Sherwin, M. (2022). *Landmine Monitor 2022*. In *LandMine & Cluster Munition Monitor* (No.978-2-9701476-2-6). Monitoring and Research Committee. www.themonitor.org/media/3352351/2022_Landmine_Monitor_web.pdf
- Tomlinson, R. F. (1962). Computer Mapping: An introduction to the use of electronic computers in the storage, compilation and assessment of natural and economic data for the evaluation of marginal lands. *National Land Capability Inventory Seminar held under the direction of the Agricultural Rehabilitation and Development Administration of the Canada Department of Agriculture*. <https://gisandscience.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/08/4-computermapping.pdf>
- Tomlinson, R. F. (1968). *A Geographic Information System for Regional Planning*. In *Land Evaluation* Stewart, G.A. (Ed.), 200-10. Macmillan.
- Valjarević, A., Srećković-Batočanin, D., Živković, D., & Perić, M. (2015). GIS analysis of dissipation time of landscape in the Devil's city (Serbia). *DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals)*. <https://doi.org/10.3390/ams20020148>
- Waters, N. (2017). GIS: History. *International Encyclopedia of Geography*, 1–12. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0841>
- Yvinec, Yann, Lacroix, Vinciane, & Baudoin, Yvan. (2016). TIRAMISU Final Technology Demonstration at SEDEE-DOVO. *The Journal of Conventional Weapons Destruction*, 20(1), 14. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol20/iss1/14>
- Zhou, C. (2025). Exploring future GIS visions in the era of the scientific and Technological Revolution. *Information Geography*, 1(1), 100007. <https://doi.org/10.1016/j.infgeo.2025.100007>
- Goodchild, M. F., & Haining, R. P. (2003). GIS and spatial data analysis: Converging perspectives. *Papers of the Regional Science Association*, 83(1), 363–385. <https://doi.org/10.1007/s10110-003-0190-y>
- Hart, T., & Zandbergen, P. (2014). Kernel density estimation and hotspot mapping. *Policing an International Journal*, 37(2), 305–323. <https://doi.org/10.1108/pijpsm-04-2013-0039>
- Heymans, H., & Claassens, A. (2015). Effectiveness of GIS in Mine Action. *Journal of Conventional Weapons Destruction*, Vol. 19, Iss. 3, Article 13. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol19/iss3/13>
- Hodzinska, I., Hutsul, T., & Kazimir, I. (2023). Identifying the impact of generalization on maps of erosion dissection at different scales. *Reports on Geodesy and Geoinformatics*, 115(1), 1–8. <https://doi.org/10.2478/rgg-2023-0001>
- Hutsul, T., Tkach, V., & Khobzei, M. (2024). Classification and features of methods of humanitarian demining of territories at the present stage. Chernivtsi. National University named after Yu. Fedkovych [in Ukrainian].
- Hutsul, T., Khobzei, M., Tkach, V., Krulikovskiy, O., Moisiuk, O., Ivashko, V., & Samila, A. (2024). Review of approaches to the use of unmanned aerial vehicles, remote sensing and geographic information systems in humanitarian demining: Ukrainian case. *Heliyon*, 10(7), e29142. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29142>
- Karpinsky, Yu. O., & Lazorenko-Hevel, N. Yu. (2018) Methods of collecting geospatial data for topographic mapping. *Modern achievements of geodetic science and production*, 1(35), 204–211 [in Ukrainian]. <http://gki.com.ua/metodi-zbirannya-geoprostorovih-danih-dlja-topografichnogo-kartografuvannya>
- Killeen, J., Jaupi, L., & Barrett, B. (2022). Impact assessment of humanitarian demining using object-based peri-urban land cover classification and morphological building detection from VHR Worldview imagery. *Remote Sensing Applications Society and Environment*, 27, 100766. <https://doi.org/10.1016/j.rsase.2022.100766>
- Krtalić, A. (2012). Thematic maps for Humanitarian demining. *Kartografija i Geoinformacije*, 11(17), 26–41. <https://core.ac.uk/reader/296291630>
- Lacroix, P., Escobar, R., Cottray, O., & DeRoulet, P. (2013). NAMA: A GIS-based network-analysis approach for mine action. *The Journal of ERW and Mine Action*. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol17/iss3/9/>
- Lacroix, V. (2017). PARADIS: Information Management for Mine Action. In *InTech eBooks*. <https://doi.org/10.5772/65781>
- Mladineo, M., Mladineo, N., & Jajac, N. (2014). Project management in mine actions using Multi-Criteria-Analysis-based decision support system. *Croatian Operational Research Review*, 5(2), 415–425. <https://doi.org/10.17535/corr.2014.0023>
- Nolan, T. J. (2009). Geographic Information Science as a method of integrating history and archaeology for battlefield interpretation. *Journal of Conflict Archaeology*, 5(1), 81–104. <https://doi.org/10.1163/157407709x12634580640290>
- Rittenhouse, P., & Aldrich, L. (2017). Using mobile geographic information systems to improve operational efficiency, data reliability, and access in mine action. *JMU Scholarly Commons*, 21(2), 5. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol21/iss2/5/>
- Saliba, A., Tout, K., Zaki, C., & Claramunt, C. (2024). Bridging Human Expertise with Machine Learning and GIS for Mine Type Prediction and Classification. *ISPRS International Journal of Geo-Information*, 13(7), 259. <https://doi.org/10.3390/ijgi13070259>
- Schmitz, P., Heymans, J., Claassens, A., Carow, S., & Knight, C. (2018). Humanitarian demining and the Cloud: Demining in Afghanistan and the Western Sahara. In *Lecture notes in geoinformation and cartography* (pp. 143–166). https://doi.org/10.1007/978-3-319-72434-8_7
- Schultz, C., Alegria, A. C., Cornelis, J., & Sahli, H. (2016). Comparison of spatial and aspatial logistic regression models for landmine risk mapping. *Applied Geography*, 66, 52–63. <https://doi.org/10.1016/j.apgeog.2015.11.005>
- Sherwin, M. (2022). *Landmine Monitor 2022*. In *LandMine & Cluster Munition Monitor* (No.978-2-9701476-2-6). Monitoring and Research Committee. www.themonitor.org/media/3352351/2022_Landmine_Monitor_web.pdf
- Tomlinson, R. F. (1962). Computer Mapping: An introduction to the use of electronic computers in the storage, compilation and assessment of natural and economic data for the evaluation of marginal lands. *National Land Capability Inventory Seminar held under the direction of the Agricultural Rehabilitation and Development Administration of the Canada Department of Agriculture*. <https://gisandscience.wordpress.com/wp-content/uploads/2012/08/4-computermapping.pdf>
- Tomlinson, R. F. (1968). *A Geographic Information System for Regional Planning*. In *Land Evaluation* Stewart, G.A. (Ed.), 200-10. Macmillan.
- Valjarević, A., Srećković-Batočanin, D., Živković, D., & Perić, M. (2015). GIS analysis of dissipation time of landscape in the Devil's city (Serbia). *DOAJ (DOAJ: Directory of Open Access Journals)*. <https://doi.org/10.3390/ams20020148>
- Waters, N. (2017). GIS: History. *International Encyclopedia of Geography*, 1–12. <https://doi.org/10.1002/9781118786352.wbieg0841>
- Yvinec, Yann, Lacroix, Vinciane, & Baudoin, Yvan. (2016). TIRAMISU Final Technology Demonstration at SEDEE-DOVO. *The Journal of Conventional Weapons Destruction*, 20(1), 14. <https://commons.lib.jmu.edu/cisr-journal/vol20/iss1/14>
- Zhou, C. (2025). Exploring future GIS visions in the era of the scientific and Technological Revolution. *Information Geography*, 1(1), 100007. <https://doi.org/10.1016/j.infgeo.2025.100007>

References

- Alegria, A. C., Zimanyi, E., Cornelis, J., & Sahli, H. (2017). Hazard mapping of landmines and ERW using Geo-Spatial techniques. *Journal of Remote Sensing & GIS*, 06(02). <https://doi.org/10.4172/2469-4134.1000197>
- Amerudin, S. (2023). *The Evolution of GIS Software Development and its Changing Roles*. <https://people.utm.my/shahabuddin/?p=6144>
- Berry, J. K. (1998). *GIS Software's Changing Roles*. GeoWorld. www.innovativegis.com/basis/mapanalysis/MA_Intro/MA_Intro.htm
- Coppock, J. T., & Rhind, D. W. (1991). *The History of GIS*. https://www.geos.ed.ac.uk/~gisteac/ilw/generic_resources/books_and_papers/Thx1ARTICLE.pdf
- Dawwas, E. (2014). The Evolution of GIS as a Land Use Planning Conflict Resolution Tool: A Chronological Approach. *American Journal of Geographic Information System*, 3(1), 38–44. <https://doi.org/10.5923/J.AJGIS.20140301.04>
- DeMers, M. N. (1997). *Fundamentals of Geographic Information Systems*. John Wiley & Sons.
- Demining with Drones: Lessons Learned in the Desert Prove Useful Elsewhere. (2025, May 9). Esri. www.esri.com/about/newsroom/blog/drones-gis-transform-humanitarian-demining
- Geospatial analysis of the conflict landscape for supporting Non-Technical Survey. (2015). In S. Vanhuyse, V. Lacroix, & E. Wolff (Eds.). *Humanitarian Demining 2015*. TIRAMISU. www.fp7-tiramisu.eu/sites/fp7-tiramisu.eu/files/publications/IARP-11%20VANHUYSSE%20LACROIX.pdf
- Gewin, V. (2004). Mapping opportunities. *Nature*, 427(6972), 376–377. <https://doi.org/10.1038/nj6972-376a>
- Goodchild, M. F. (1990). GIS and basic research: The national center for geographic information and analysis. *Government Information Quarterly*, 7(3), 343–355. [https://doi.org/10.1016/0740-624x\(90\)90029-n](https://doi.org/10.1016/0740-624x(90)90029-n)

Отримано редакцією журналу / Received: 23.07.25
Прорецензовано / Revised: 08.08.25
Схвалено до друку / Accepted: 11.08.25

Taras HUTSUL, PhD (Engin.), Assoc. Prof.

ORCID ID: 0000-0002-7192-3289

e-mail: t.gutsul@chnu.edu.ua

Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine

GEOGRAPHIC INFORMATION SYSTEMS IN HUMANITARIAN DEMINING: HISTORY, DEVELOPMENT, AND MODERNITY

Background. *The history of mankind is a history of warfare, during which the tools and procedures of warfare have been constantly improved. On the scale of human history, the history of modern mines is short, barely two centuries. Despite this relatively short period, landmines have become a global problem for humanity, causing long-lasting social, environmental, and economic consequences. Despite advances in scientific and technological progress, there is still no method that fully meets international mine action standards. In most cases, the development of related information technologies, in particular geographic information systems (GIS), has remained largely on the sidelines and auxiliary, although it is certainly promising.*

Methods. *General scientific and specialized research methods were employed. The semantic approach was used to clarify the concept and subject area of GIS. The historical approach examined the stages of GIS development and their periodization. The definition method identified the subject area of GIS applications in humanitarian demining. The analysis and evolutionary approach explored examples of GIS applications at different stages of humanitarian demining and their improvements alongside the development of GIS and related technologies. Geographic information technologies for spatial analysis and modelling were applied to solve practical problems of humanitarian demining at various stages. Finally, induction and analysis were used to draw conclusions about the current state, trends, and prospects of GIS applications in humanitarian demining.*

Results. *Examples of the application of GIS solutions and spatial analysis methods at different stages of humanitarian demining are presented. The impact of GIS innovations on humanitarian demining is highlighted. The current state of GIS applications in humanitarian demining and prospects for further development are also discussed.*

Conclusions. *GIS has become an effective and reliable tool for ensuring comprehensive information provision with relevant spatial data at all stages of humanitarian demining. The initial use of GIS was primarily focused on assisting with non-technical surveys. The current stage of development is characterized by an active search for spatial methods to analyze geodata obtained from UAVs and remote sensing for technical surveys. The development of spatial data infrastructures and the integration of artificial intelligence (AI) methods with GIS analytical functions appear particularly promising.*

Keywords: *geodata, GIS, demining methods, mine contamination, spatial analysis, sustainable development.*

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 528.2:681.518

DOI: <https://doi.org/10.17721/1728-2217.2025.63.93-98>

Андрій КОВАЛЬЧУК, д-р філософії (геогр.)

ORCID ID: 0000-0001-6448-4727

e-mail: kovalchuk94a@gmail.com

Військова частина А4983, Коцюбинське, Україна

Олексій ШКУТ, ст. офіцер відділу

ORCID ID: 0009-0002-4759-0100

e-mail: lshkut99@gmail.com

Військова частина А4983, Коцюбинське, Україна

ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ БАЛТІЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ВИСОТ 1977 РОКУ ТА ЄВРОПЕЙСЬКОЇ ВЕРТИКАЛЬНОЇ РЕФЕРЕНЦНОЇ СИСТЕМИ В КОНТЕКСТІ ІНТЕГРАЦІЇ В ЄДИНУ ЄВРОПЕЙСЬКУ ІНФРАСТРУКТУРУ ПРОСТОРОВОЇ ІНФОРМАЦІЇ: ВПЛИВ НА СЕКТОР БЕЗПЕКИ Й ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Вступ. Україна готується до значної трансформації у сфері геодезичного забезпечення, плануючи з 1 січня 2026 року перейти від застарілої Балтійської системи висот 1977 року (БСВ-77) до Європейської вертикальної референцної системи (EVRS). Цей перехід є критично важливим для модернізації національної геодезичної інфраструктури, оскільки БСВ-77 не відповідає сучасним вимогам до точності геопросторових даних та обмежує міжнародну інтеграцію. Необхідність упровадження EVRS зумовлена гармонізацією з європейським законодавством (директива INSPIRE) і стандартами НАТО, що забезпечить сумісність геодезичних даних для Збройних сил України, підвищуючи їхню оперативність та ефективність.

Методи. Під час написання статті використано загальнонаукові методи аналізу, порівняння, синтезу, аналогії, системного підходу. Проведено порівняльний аналіз БСВ-77 та EVRS за ключовими параметрами, включаючи їхню фізичну сутність, визначення референцних поверхонь і методології вимірювання висот. Оцінено точність кожної системи, що є вирішальним фактором для сучасних геодезичних, картографічних та інженерно-геодезичних робіт. Особливу увагу приділено відповідності до міжнародних стандартів та інтеграції EVRS у глобальний геодезичний каркас на протязі ізольованій позиції БСВ-77. Детально проаналізовано інтеграцію систем висот у сучасні геоінформаційні системи (ГІС) і застосування моделей геоїда.

Результати дослідження підкреслюють значні переваги EVRS над БСВ-77 у точності, сумісності та відповідності до міжнародних стандартів. Перехід на EVRS дасть змогу Україні інтегруватися в єдину європейську інфраструктуру просторових даних і забезпечить повну сумісність картографічних та геопросторових даних зі стандартами НАТО, що має першочергове значення для оборонного сектору. Розглянуто також складність трансформації даних між системами та необхідність розроблення надійних алгоритмів для безшовної конверсії.

Висновки. Упровадження EVRS є не лише технічною модернізацією геодезичної інфраструктури, але й невід'ємною частиною інтеграції України в європейське та євроатлантичне співтовариство. Цей крок сприятиме створенню єдиної європейської інфраструктури просторових даних, що є ключовою стратегічною метою для України.

Ключові слова: системи висот, Балтійська система висот 1977 року, Європейська вертикальна референцна система (EVRS), просторові дані, єдина європейська інфраструктура просторових даних.

Вступ

Системи висот – це невід'ємна частина процесу визначення вертикального положення точок на фізичній поверхні Землі відносно певної референцної поверхні. Вони є критично важливими для цілого спектру завдань, у тому числі картографування та навігації.

БСВ-77 – це система абсолютних (нормальних) висот, прийнята в СРСР у 1977 році. Нуль висот БСВ-77 визначений за нулем Кронштадтського футштока – репера на узбережжі Фінської затоки в м. Кронштадт. Усі висоти геодезичних пунктів у БСВ-77 відлічуються від цього середнього рівня Балтійського моря. Історично багато країн Східного блоку прийняли цю систему для уніфікації висотних даних у межах соціалістичних держав. У результаті кронштадтський нуль став спільною висотною відліковою площиною для України, більшості пострадянських країн, а також Польщі, Чехословаччини та інших країн у XX столітті.

EVRS базується на так званих європейських нормальних ортометричних висотах (сучасна об'єднана система висот, прийнята країнами ЄС). Нульовим рівнем EVRS обрано нормальний Амстердамський рівень (Normaal Amsterdams Peil, NAP) – історичний ординарний рівень моря в Нідерландах. Усі національні висотні

мережі країн Європи інтегровані через Об'єднану європейську нівелірну мережу саме до цього спільного нуля. Таким чином, EVRS реалізує єдину висотну систему, узгоджену між державами Європи, де 0 м висоти відповідає рівню моря за шкалою Амстердамського футштока.

Базові рівні двох систем висот відрізняються. Так, Кронштадтський і Амстердамський нулі розходяться приблизно на 14–15 см. Зокрема, кронштадтський рівень приблизно на 14 см вищий за амстердамський, тобто висоти в БСВ-77 систематично відрізняються від EVRS приблизно на +0,14 м (у середньому) на користь БСВ-77. У різних частинах України різниця між висотами БСВ-77 та EVRS коливається від ~8 до 28 см, середнє ~15 см. Це розходження пов'язане з відмінностями вихідних рівнів і локальними особливостями нівелювання.

БСВ-77 базується на рівні Балтійського моря (Кронштадт), тоді як EVRS – на єдиному для Європи рівні моря (Амстердам). Різниця між нулями становить ~0,15 м, що створює систематичну розбіжність у висотах двох систем.

Метою статті є висвітлення результатів порівняльного аналізу Балтійської системи висот 1977 року та Європейської вертикальної референцної системи (EVRS) у межах максимізації сумісності просторових даних з ЄС.

Завданнями статі є порівняння визначених систем висот у контексті відповідності до стандартів НАТО та ЄС, можливостей їх інтеграції в сучасні цифрові платформи та ГІС, дослідження практичності оперативного застосування системи, що впроваджується.

Методи

Під час написання статті використовували загальнонаукові методи аналізу, порівняння, синтезу, системного підходу. Метод аналізу був застосований для вивчення узгодженості систем висот, їх інтеграції у сучасні ГІС і використання моделей геоїда, а також для об'єктивного оцінювання точності кожної системи та її відповідності до міжнародних стандартів; метод порівняння – для зіставлення різних підходів до фізичної сутності, визначення референціальних поверхонь і методології вимірювання висот БСВ-77 та EVRS; метод синтезу – для формування загальних висновків і рекомендацій щодо інтеграції та трансформації даних між системами. Системний підхід використовували для комплексного розгляду проблеми переходу та інтеграції з урахуванням проблематики інтеграції систем висот у сучасне цифрове середовище, зокрема ГІС. Цей підхід дав змогу всебічно проаналізувати практичність оперативного застосування системи, що впроваджується.

Результати

БСВ-77 заснована на полігональній побудові рядів триангуляції першого класу точності. У результаті урівнювання астрономіко-геодезичної мережі далі було здійснено урівнювання опорної нівелірної мережі, яке й лягло в основу Балтійської системи висот. При цьому висоти геоїда визначалися за астрономіко-геодезичними відхиленнями висоти з використанням матеріалів місцевої гравіметричної зйомки. За десятиліття математична основа системи могла зазнати похибок через тектонічні рухи та неоднорідність гравітаційного поля. Окремі сусідні країни, що використали БСВ, мали розбіжності в кілька сантиметрів на спільних пунктах. EVRS, натомість, ґрунтується на новітніх циклах високоточних нівелірних вимірювань (мережа Unified European Levelling Network регулярно вдосконалюється) з точністю вирівнювання висот на рівні кількох міліметрів на кілометр (Habrigh, 2019). Сучасні реалізації EVRS (EVRF2000, EVRF2019 тощо) досягли узгодженості між країнами на рівні сантиметра (EUREF, 2021). Таким чином, EVRS забезпечує вищу загальну точність і однорідність висотної основи, ніж мережа БСВ-77 без оновлення.

Окремо варто зазначити складнощі в ході використання GPS/GNSS при визначенні висот. Для цього необхідно переходити від еліпсоїдних висот WGS-84 до фізичних (ортометричних або нормальних) висот через модель геоїда. У контексті БСВ-77 це потребує наявності моделі геоїда, що прив'язана до Кронштадтського нуля. Історично єдиною загальнодержавною високоточною моделлю геоїда в Україні не існувало, тому отримання висот БСВ-77 із GPS могло давати похибку десятки сантиметрів без локальних поправок. EVRS, своєю чергою, тісно пов'язана з європейською геоїдною моделлю. Зокрема, для реалізації EVRS рекомендується високоточний квазігеоїд (європейський гравіметричний геоїд, далі EGG) з прив'язкою до системи координат ETRS89. У межах підготовки переходу в Україні необхідно завершити етап створення нової моделі квазігеоїда, узгодженої з європейським геоїдом, що і стане вертикальним датумом EVRS на нашій території. Використання GNSS із EVRS дає змогу отримувати висоти з точністю кілька сантиметрів замість десятків сантиметрів у випадку застарілої системи без сучасного геоїда (Ковальчук, Лобоба, & Соколовський, 2021).

Іншим аспектом є те, що EVRS уже реалізована через поєднання GNSS-даних і нівелювання: європейська вертикальна мережа (далі EUVN) об'єднала координати ETRS89 та висоти UELN, щоб перевірити й поліпшити геоїд. Це означає, що EVRS розроблена з урахуванням GNSS із самого початку, тоді як БСВ-77 виникла задовго до ери супутникової геодезії, а інтегрувати її з GNSS можна лише через трансформації.

За точністю висотної мережі EVRS перевершує БСВ-77. Крім того, вона краще пристосована до GNSS-вимірювань. У EVRS доступні сучасні моделі геоїда, що дають змогу безпосередньо конвертувати GPS-висоти із сантиметровою точністю, тоді як для БСВ-77 сумісність із GNSS обмежена, вимагає додаткових перетворень і знижує точність.

Перехід із БСВ-77 також обумовлений дотриманням директиви INSPIRE, що зобов'язує держави-члени застосовувати єдині референціальні системи координат – ETRS89 для планових координат і EVRS для висот (European Parliament and the Council of the European Union, 2007). Це означає, що всі просторові дані, обмін якими відбувається в ЄС, мають бути в системі ETRS89/EVRS або легко перетворюватися до неї. БСВ-77 не відповідає цим вимогам: її використання потребує обов'язкової трансформації висот при обміні даними з європейськими партнерами. Натомість EVRS є офіційно визнаною системою висот ЄС, тому перехід України на EVRS усуває бар'єри для інтеграції геоіда в загальноєвропейські проекти. Більшість європейських країн уже або запровадили EVRS, або узгодили свої висотні відліки з Амстердамським нулем. Перехід України на EVRS, таким чином, є кроком до виконання міжнародних зобов'язань у сфері геопросторової інформації та досягнення сумісності з INSPIRE (European Parliament and the Council of the European Union, 2007).

У силах НАТО і країнах-партнерах стандартом геодезичної прив'язки є WGS 84 – всесвітня геоцентрична система координат. Це закріплено у відповідних STANAG 2211: WGS84 використовується для визначення широти, довготи й висоти в цілях навігації, позиціонування і наведення зброї. У межах WGS 84 висоти зазвичай виражаються відносно геоїда моделі гравітаційного поля Землі (далі EGM), зокрема EGM96 або оновленої EGM2008, що реалізують глобальний рівень середнього моря (NGA – Office of Geomatics, n. d.). Жодна з локальних систем типу БСВ-77 не є стандартом НАТО, але, за потреби, можливо здійснити трансформацію місцевих координат у WGS 84. EVRS у цьому контексті є ближчою до глобальних стандартів: вона геоцентрично сумісна через ETRS89 (який збігається з WGS84 у межах Європи з точністю до декількох десятків сантиметрів) і має визначений зв'язок із глобальним рівнем моря. Перевагою EVRS над БСВ-77 є простіша конверсія в WGS84 – різниця між EVRS та умовним середньоморським датумом НАТО (EGM96) відома та регулюється європейським геоїдом. Натомість для БСВ-77 доводиться виконувати двоетапну трансформацію: спершу до EVRS (або до ETRS89/EVRS), а вже потім – до WGS84, щоб урахувати і планові, і висотні зміни.

Отже, EVRS повністю відповідає вимогам ЄС (INSPIRE/ETRS89) і наближена до стандартів НАТО (WGS84), тоді як БСВ-77 не відповідає міжнародним стандартам (European Parliament and the Council of the European Union, 2007). Для обміну даними та спільних операцій з НАТО/ЄС використання EVRS значно полегшує сумісність і усуває ризики помилок, пов'язаних із трансформацією (Habrigh, 2019).

Крім того, варто зазначити важливість для ЗСУ сумісності карт і геопросторових даних із даними партнерів і загальноновизнаними системами. БСВ-77 досі використовується в топографічних картах і планах, що історично зумовлено спадком СРСР. Особовий склад навчений працювати із цією системою, а висоти орієнтирів, цілей наразі подаються саме в БСВ-77 або системі еліпсоїдальних висот WGS84 (Міністерство оборони України, 2023). Перевагою БСВ-77 є усталеність у наявних матеріалах – до 2026 року вся картографічна продукція України базується на ній. Проте в сучасних умовах ця перевага обертається недоліком: при надходженні даних від союзників (напр. аерозйомка БПЛА чи супутникові знімки з геоприв'язкою WGS84) необхідно кожного разу виконувати перерахунок висот. Це не лише витрачає час, а й створює ризик помилок в польових умовах, особливо під час бойових дій, коли рішення потрібно приймати швидко.

Висотні позначки позицій гармат і цілей необхідні для обчислення балістичних поправок (кут підвищення, дальність стрільби тощо). Різниця 0,1–0,2 м у висоті між двома системами сама по собі мало впливає на траєкторію снаряда. Однак критичною є узгодженість даних: якщо підрозділи обмінюються координатами цілей із різних систем висот і не врахують цього, то може виникнути систематична похибка. EVRS уніфікує висотні дані із сусідами України – наприклад, дані розвідки або цілевказання від партнерів з ЄС/NATO будуть одразу зіставні з українськими, якщо обидві сторони використовують спільну висоту EVRS. БСВ-77 вимагатиме конвертації (напр. віднімання ~15 см), без якої цілевказання може бути трохи зміщене по висоті. В умовах високоточної зброї навіть сантиметри можуть мати значення для траєкторії, тому перехід на єдину систему мінімізує будь-які невідповідності у вихідних даних.

У ході проектування укріплень, мостів, переправ, ВОПів важлива висотна прив'язка до місцевості. БСВ-77 забезпечувала цю задачу десятиліттями, але інтеграція із сучасними інструментами (напр. лазерне сканування, дрони), знову ж таки, ускладнюється необхідністю трансформації. EVRS спрощує використання результатів сучасних зйомок, оскільки більшість обладнання (GNSS-приймачі, ПЗ) можуть працювати в ETRS89/EVRS-напряму. На практиці це означає швидше отримання даних і зменшення імовірності похибки.

Загалом можна зробити висновок, що EVRS підвищує практичність оперативної роботи – дані з різних джерел узгоджуються без додаткових дій, що знижує навантаження на персонал і виключає помилки. БСВ-77 вимагає постійної уваги до конверсій, що ускладнює її використання під час спільних операцій із партнерами та застосування сучасних технологій.

Окремо варто наголосити на важливості інтеграції системи висот у сучасні цифрові платформи та геоінформаційні системи. Сучасні ГІС і цифрові карти (напр. системи ситуаційної обізнаності, навігації, розвідувальні БПЛА) за замовчуванням працюють із глобальними координатами. Підтримка локальної системи висот (БСВ-77) у ПЗ часто відсутня за замовчуванням – її потрібно налаштувати вручну, вводити параметри трансформації тощо. При цьому багато популярних геоплатформ (ESRI ArcGIS, QGIS, Google Earth Engine) очікують дані у WGS84 або регіональних стандартах (ETRS89/EVRS). Для БСВ-77 необхідно підключати спеціальні геодезичні трансформаційні файли (напр. сітку зсувів висоти по території України), щоб конвертувати дані в реальному часі. Це ускладнює сумісність і може призводити до

відображення неправильних висот, якщо налаштування виконані некоректно. EVRS же широко підтримується в програмному забезпеченні. Як складник INSPIRE, вона присутня у списках координатних референційних систем Європи (European Parliament and the Council of the European Union, 2007). Крім того, перехід на EVRS фактично означає перехід на складену систему ETRS89/EVRS, де горизонтальні координати – в ETRS89 (ідентичний WGS84 в межах похибки вимірювань), а вертикальні – в EVRS. У більшості GIS-інструментів така комбінація доступна як стандартний профіль (часто позначається як ETRS89 + EVRS або конкретна реалізація, наприклад ETRF2000, EVRF2019) (EUREF, 2021). Цифрові платформи НАТО/ЄС вже орієнтовані на ці системи, тому інтеграція даних після переходу на EVRS стане прямою і без втрат точності. Наприклад, спільна геоінформаційна система кількох країн зможе відображати рельєф на кордоні без розривів і стрибків, оскільки й у Польщі, і в Україні буде одна висотна відлікова поверхня.

Також варто зазначити, що сучасні цифрові моделі рельєфу глобального покриття – SRTM, ASTER GDEM, Copernicus DEM – зазвичай надаються відносно глобального геоїда (EGM96/2008) (NGA – Office of Geomatics, n. d.). Їхній імпорт до ГІС у системі WGS84 не викликає проблем, тоді як для використання в БСВ-77 доведеться коригувати висоти кожного пікселя моделі. При переході на EVRS виникає потреба лише в однократній корекції (врахувати різницю NAP і EGM), надалі ж нові цифрові дані легко суміщаються з наявними.

EVRS значно краще інтегрується в сучасні цифрові геоінформаційні платформи. Це спрощує обмін даними та спільну роботу з геопросторовою інформацією в коаліційному середовищі. БСВ-77, будучи нестандартною для більшості програм, ускладнює або уповільнює імпорт / експорт даних і потребує спеціальної підтримки.

Історично висотна система БСВ-77 визначалась суто нівелюванням, модель геоїда для неї не публікувалась. Фактично роль моделі геоїда виконувала сама нівелірна мережа: висоти пунктів обчислені щодо кронштадтського рівня моря. Для переходу від еліпсоїдних GPS-висот до висот БСВ-77 використовували усереднені геодезичні параметри (напр. величину відхилення геоїда від еліпсоїда для кожного регіону). Однак без єдиної високоточної моделі геоїда такі переходи мають похибки. Нині, з огляду на плани переходу, виконуються роботи *зі створення української моделі квазігеоїда*, але вже орієнтованої на EVRS та європейський геоїд. По суті, для БСВ-77 ніколи не було загальнодержавного аналога EGM чи EGG, і це одна з причин, чому система вважається застарілою. У той самий час європейська вертикальна система із самого початку передбачає використання моделі геоїда. Усі офіційні реалізації EVRS (EVRF2000, EVRF2007, EVRF2019) супроводжуються європейською моделлю квазігеоїда EGG відповідного року (EUREF, 2021). Наявність єдиної моделі геоїда є ключовою перевагою EVRS при роботі із GNSS: знаючи еліпсоїдну висоту точки і значення геоїдної висоти з моделі EGG, можна одразу отримати фізичну висоту в EVRS, як показано на рис. 1, де H – фізична висота (синім), тобто висота над геоїдом (використовується в БСВ-77, EVRS); h – еліпсоїдна висота (чорним), визначається GNSS-приймачем (напр. GPS) відносно еліпсоїда WGS84; N – висота геоїда (червоним) – різниця між геоїдом і еліпсоїдом у певній точці.

Висота над геоїдом визначається за формулою (Geodesy for the Layman, n. d.)

$$H = h - N. \quad (1)$$

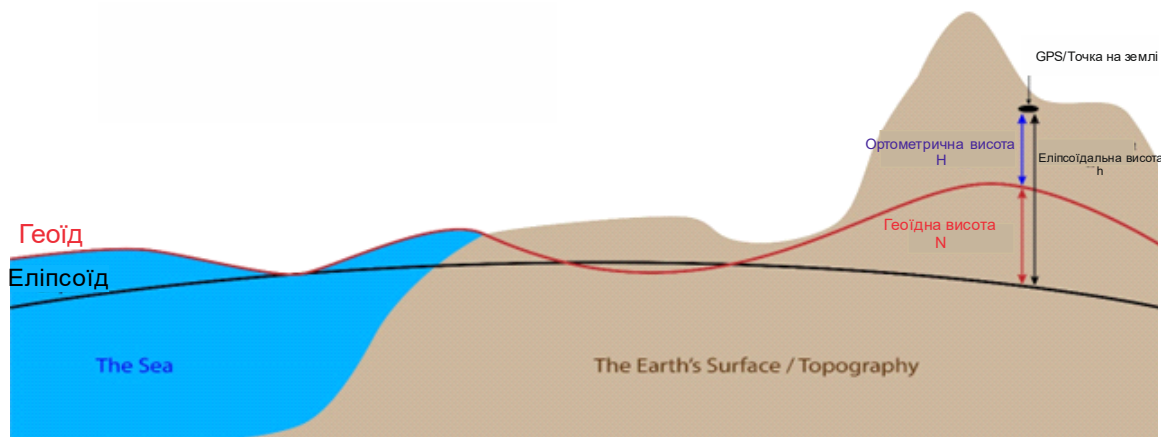


Рис. 1. Взаємозв'язок еліпсоїдальної, ортометричної та геоїдної висот

Це спрощує створення цифрових моделей рельєфу, оскільки супутникові дані легко перевести в систему координат місцевості. Так само артилерійські підрозділи, оснащені GPS, зможуть визначати свої висоти в EVRS автономно, якщо в їхньому ПЗ закладено відповідний геоїд.

Крім того, перехід на EVRS стимулював роботи зі створення регіонального геоїда для України. Модель регіонального геоїда для України, узгоджена з EGG2015, стане частиною національної інфраструктури геоданих. Це підвищить і точність висотних визначень, і однорідність даних по всій території.

На основі наведеного аналізу можна узагальнити сильні та слабкі сторони кожної системи щодо потреб геопросторової підтримки Збройних сил України.

Балтійська система висот 1977 року має низку переваг, серед яких – тривале використання як єдиного висотного стандарту на території України, відповідність усіх існуючих топографічних карт і висотних реперів, а також наявність досвіду роботи з нею у більшості фахівців. Водночас система має суттєві недоліки: її застаріла висотна прив'язка унеможливує пряму інтеграцію із сучасними глобальними та європейськими системами; вона не відповідає вимогам директиви INSPIRE, що створює складнощі при взаємодії зі структурами НАТО, вимагаючи постійного перетворення координат у систему WGS84 (European Parliament and the Council of the European Union, 2007). Крім того, БСВ-77 не має актуальної моделі геоїда, у висотній мережі можливе

накопичення помилок, а робота із GNSS-приймачами та цифровими висотними даними значно ускладнюється без застосування додаткових поправок.

Європейська вертикальна референцна система є сучасним європейським стандартом, який забезпечує сумісність із країнами-сусідами та відповідає вимогам міжнародних ініціатив, таких як INSPIRE (European Parliament and the Council of the European Union, 2007). Вона дає змогу легко здійснювати трансформацію координат у WGS84, забезпечує високу точність нівелірної мережі та має єдину модель геоїда, що значно спрощує роботу із GNSS-даними. EVRS підтримується у більшості геоінформаційних систем і програмного забезпечення, є перспективною та буде актуальною протягом тривалого часу. Її упровадження сприятиме спрощенню взаємодії із силами НАТО й обміну геопросторовими та розвідувальними даними.

Водночас запровадження EVRS вимагає певних ресурсів у перехідний період – необхідне перенавчання персоналу й оновлення підходів до створення картографічної продукції. Можливе виникнення плутанини за умови одночасного використання карт у двох системах. Незначна різниця висот у межах 0,1–0,2 м, хоч і майже непомітна, але потребує дисциплінованого врахування при точних розрахунках. Утім, з технічного погляду, EVRS практично не має суттєвих недоліків і є еволюційно вищим рівнем розвитку висотної системи для України (таб. 1).

Таблиця 1

Переваги паралельного використання WGS 84 + EVRS

№ з/п	Переваги
1	Забезпечення сумісності з картами та системами НАТО
2	Висока точність нівелірної мережі при використанні EVRS
3	Спрощення трансформацій даних за допомогою геоїдних моделей
4	Підтримка в більшості сучасних ГІС-програм
5	Перспективність та уніфікація просторових даних у європейському просторі

У процесі переходу України від застарілої Балтійської системи висот 1977 року до Європейської вертикальної референцної системи (EVRS) виникає важливе питання узгодженості вертикального й горизонтального складників геодезичних даних. Особливої актуальності це питання набуває у зв'язку з тим, що в оборонному секторі України вже впроваджено використання світової геодезичної системи WGS 84.

Згідно з наказом Міністерства оборони України від 13.03.2023 року № 132, у Збройних силах України запроваджено використання топографічних карт у системі

WGS 84 у поєднанні з картографічною проекцією Меркатора (UTM) і системою цілевказання координат MGRS. Це рішення узгоджується зі стандартами НАТО і є ключовим елементом інтеграції українського оборонного простору в євроатлантичні структури (Міністерство оборони України, 2023).

Водночас Кабінет Міністрів України прийняв рішення про державний перехід на систему EVRS. Таким чином, в Україні фактично впроваджуються дві взаємодоповняльні системи координат. Однак таке розділення не створює суперечностей, а відповідає сучасній міжнародній практиці,

де для горизонтального позиціонування широко застосовується WGS 84, а для точної висотної інформації – EVRS (або її реалізації, напр. EVRF2007 чи EVRF2019). Перехід на EVRS не виключає, а доповнює систему WGS 84. У військовому й оперативному контексті зберігається використання WGS 84, тоді як EVRS забезпечує надійне висотне підґрунтя для інженерних, будівельних і кадастрових завдань. Такий підхід відповідає найкращим міжнародним практикам і є технічно обґрунтованим.

Дискусія і висновки

Перехід з однієї системи висот в іншу завжди супроводжується необхідністю оновлення величезного обсягу даних – топографічних карт, ЦМР, баз геодезичних пунктів, GIS-проектів. Для БСВ-77 та EVRS різниця відома й має майже лінійний характер (ті самі ~15 см). Уже створено офіційні трансформаційні моделі: зокрема EPSG-трансформація 9902 для України (БСВ → EVRF2019). Це означає, що переведення висот може бути автоматизоване з точністю ~3–4 см за допомогою GIS-інструментів. На практиці зміна на 0,1–0,2 м майже непомітна для більшості топокарт середнього масштабу – вона менша за половину висоти умовного перерізу на картах 1 : 50000 (переріз 10 м). Проте для великих масштабів і топографічних планів такі виправлення необхідні. Трансформація торкнеться і цифрових висотних моделей: кожен піксель цифрової моделі висот має отримати поправку. Однак і тут, за рахунок простоти зсуву, це завдання реалізоване програмно (напр. додавання константи або застосування grid-файлу до растру висот).

Однією з проблем є наявність значного фонду паперових карт і застарілих цифрових даних у БСВ-77, що продовжать використовуватися певний час. У перехідний період топографічна служба буде працювати з обома системами. Важливо забезпечити зрозумілу схему конверсії: наприклад, інструкції "висоти БСВ-77 перевести в EVRS, додаючи 15 см" з уточненням для різних регіонів. Деякі країни при переході друкували на картах таблички або наносили поправні графіки. Уже зараз визначено, що до 2026 року здійснюються всі підготовчі роботи – включення в UELN, обчислення нових висот реперів, підготовка стандартів обміну. А отже, до моменту офіційного запуску EVRS усі необхідні довідкові матеріали будуть готові.

Загалом трансформація з БСВ-77 до EVRS вважається відносно простою (з огляду на стабільний зсув ~0,15 м), але масштаб даних вимагає планування. Оновлення електронних баз пройде легше (скрипти, програми конвертації), тоді як паперові карти старого зразка поступово вилучатимуться з обігу. У військах важливо чітко позначати систему висот на документах, щоб уникнути плутанини в перехідний період. Перехід на EVRS потребує одноразового оновлення великого масиву даних, але наявні інструменти й моделі дають змогу виконати це з високою точністю. Простота різниці між системами (близько 15 см) сприяє надійній трансформації. При організації процесу переходу ключовим завданням є забезпечення безперервності та збереження точності геопросторових даних.

З огляду на викладене, перехід України на Європейську вертикальну референцну систему (EVRS) є обґрунтованим і доцільним кроком в умовах сучасної оборонної доктрини. EVRS забезпечує інтеграцію в єдиний геопросторовий простір із країнами НАТО та ЄС, усуває розрив у стандартах і підвищує точність геоінформаційного забезпечення військ. Вона спрощує використання GNSS-технологій, цифрових карт і моделей рельєфу, а також обмін даними розвідки та цілевказання з партнерами.

БСВ-77 виконала свою історичну роль, проте зараз її обмеження перевищують переваги – залежність від застарілого датуму й несумісність фз новітніми системами ставлять під ризик ефективність і точність заходів геопросторової підтримки.

У сучасних умовах, коли Україна поглиблює співпрацю з НАТО і прагне досягти взаємосумісності сил, використання EVRS у геопросторовому забезпеченні слід вважати доцільним. Уже прийнята урядова постанова визначила конкретні терміни цього переходу. Рекомендується прискорити підготовчі заходи – створення національного геоїда, перепідготовку фахівців, оновлення програмного забезпечення, щоб до моменту введення EVRS у дію всі підрозділи були готові працювати в новій системі. БСВ-77 у перехідний період варто підтримувати лише для архівних даних і старих карт, надалі ж єдина вертикальна система EVRS стане стандартом для топографічної служби та інших напрямів оборони України. Це підвищить сумісність, точність і оперативність геопросторової підтримки в сучасній війні.

Балтійська система висот 1977 року віджила свій вік і не відповідає вимогам сьогодення. Європейська вертикальна референсна система надає Україні інструмент злагодження висот із союзниками, що є важливим для успішного ведення бойових дій і розвитку оборонного потенціалу.

Внесок авторів. Андрій Ковальчук – концептуалізація і методологія, написання – перегляд і редагування; Олексій Шкут – збирання вихідних даних і аналіз джерел, написання – оригінальна чернетка.

Джерела фінансування. Це дослідження не отримало жодного гранту від фінансової установи в державному, комерційному або некомерційному секторах.

Список використаних джерел

- Ковальчук, Я. І., Лобода, О. В., & Соколовський, В. В. (2021). Про модернізацію української висотної системи. *Сучасні досягнення геодезичної науки та виробництва*, 1(93), 27–30. <https://science.lpnu.ua/uk/istcgcap/vsi-vypusky/volume-93-2021/pro-modernizaciyu-ukrayinskoyi-vysotnoyi-sistemy>
- Міністерство оборони України. (2023). *Про використання у системі Міністерства оборони України топографічних карт у світовій геодезичній системі WGS-84, картографічній проєкції Меркатора (UTM)*. Наказ від 13 березня 2023 року № 132. <https://sprotyvg7.com.ua/lesson/sistema-koordinat-mgrs-ta-utm>
- EUREF. (2021). *EVRF2019: The new realization of the European Vertical Reference System*. European Reference Frame Sub-Commission. <https://www.euref.eu>
- Geodesy for the Layman. (n. d.). *Table of contents*. https://geodesy.noaa.gov/PUBS_LIB/Geodesy4Layman/toc.htm
- Habrich, H. (2019). *European Vertical Reference System (EVRS) and the EVRF realizations*. European Geosciences Union General Assembly 2019 (EGU2019). https://presentations.copernicus.org/EGU2019/EGU2019-1811_presentation.pdf
- NGA – Office of Geomatics. (n. d.). *Earth Gravitational Model 2008 (EGM2008)*. <https://earth-info.nga.mil/>
- European Parliament and the Council of the European Union (2007, March 14). Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of 14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32007L0002>

References

- EUREF. (2021). *EVRF2019: The new realization of the European Vertical Reference System*. European Reference Frame Sub-Commission. <https://www.euref.eu>
- Geodesy for the Layman. (n. d.). *Table of contents*. https://geodesy.noaa.gov/PUBS_LIB/Geodesy4Layman/toc.htm
- Habrich, H. (2019). *European Vertical Reference System (EVRS) and the EVRF realizations*. European Geosciences Union General Assembly 2019 (EGU2019). https://presentations.copernicus.org/EGU2019/EGU2019-1811_presentation.pdf
- Kovalchuk, Ya. I., Loboda, O. V., & Sokolovskiy, V. V. (2021). On the modernization of the Ukrainian height system. *Modern Achievements of Geodetic Science and Production*, 1(93), 27–30 [in Ukrainian]. <https://science.lpnu.ua/uk/istcgcap/vsi-vypusky/volume-93-2021/pro-modernizaciyu-ukrayinskoyi-vysotnoyi-sistemy>

Ministry of Defense of Ukraine. (2023). *On the use of topographic maps in the World Geodetic System WGS-84, Mercator (UTM) projection in the system of the Ministry of Defense of Ukraine*. Order of March 13 2023 No. 132 [in Ukrainian].

NGA – Office of Geomatics. (n.d.). *Earth Gravitational Model 2008 (EGM2008)*. <https://earth-info.nga.mil/>

European Parliament and the Council of the European Union (2007, March 14). Directive 2007/2/EC of the European Parliament and of the Council of

14 March 2007 establishing an Infrastructure for Spatial Information in the European Community (INSPIRE). <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32007L0002>

Отримано редакцією журналу / Received: 30.07.25

Прорецензовано / Revised: 08.08.25

Схвалено до друку / Accepted: 11.08.25

Andrii KOVALCHUK, PhD (Geogr.)

ORCID ID: 0000-0001-6448-4727

e-mail: kovalchuk94a@gmail.com

Military Unit A4983, Kotsiubynske, Ukraine

Oleksii SHKUT, Senior Officer

ORCID ID: 0009-0002-4759-0100

e-mail: lshkut99@gmail.com

Military Unit A4983, Kotsiubynske, Ukraine

COMPARATIVE ANALYSIS OF THE 1977 BALTIC SEA LEVEL SYSTEM AND THE EUROPEAN VERTICAL REFERENCE SYSTEM WITHIN THE FRAMEWORK OF TRANSITION TO A UNIFIED EUROPEAN SPATIAL DATA INFRASTRUCTURE

Background. Ukraine is preparing for a significant transformation in geodesic support, planning to transition from the outdated Baltic Height System 1977 (BSV-77) to the European Vertical Reference System (EVRS) starting on January 1, 2026. This transition is critically important for modernizing the national geodesic infrastructure, as BSV-77 does not meet contemporary requirements for geospatial data accuracy and limits international integration. The need to implement EVRS is driven by the harmonization of Ukrainian legislation with European standards (INSPIRE Directive) and NATO requirements, which will ensure the compatibility of geodesic data for the Armed Forces of Ukraine, enhancing their operational capability and effectiveness.

Methods. General scientific methods, including analysis, comparison, synthesis, analogy, and a systemic approach, were utilized in the preparation of this article. A comparative analysis of BSV-77 and EVRS was conducted based on key parameters, including their physical essence, definition of reference surfaces, and methodologies for height measurement. The accuracy of each system, a crucial factor for modern geodetic, cartographic, and engineering-geodetic works, was evaluated. Special attention was given to compliance with international standards, highlighting the integration of EVRS into the global geodetic framework in contrast to the isolated position of BSV-77. The integration of height systems into modern GIS and the application of geoid models were also thoroughly analyzed.

Results. The research highlights the significant advantages of EVRS over BSV-77 in terms of accuracy, compatibility, and compliance with international standards. The transition to EVRS will enable Ukraine to integrate into a unified European spatial data infrastructure and ensure full compatibility of cartographic and geospatial data with NATO standards, which is of paramount importance for the defense sector. The complexity of data transformation between systems and the necessity of developing reliable algorithms for seamless conversion were also considered.

Conclusions. The implementation of EVRS is not merely a technical modernization of the geodetic infrastructure but an integral part of Ukraine's integration into the European and Euro-Atlantic community. This step will significantly enhance the nation's defense capabilities through improved geospatial support and contribute to the creation of a unified European spatial data infrastructure, a key strategic goal for Ukraine.

Keywords: height systems, Baltic Sea Level System of 1977, European Vertical Reference System (EVRS), spatial data, unified European spatial data infrastructure.

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.

ІНФОРМАЦІЯ ПРО АВТОРІВ / INFORMATION ABOUT AUTHORS

Бериславська Оксана – кандидатка юридичних наук, доцент, доцентка кафедри військового права Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: berislavska@ukr.net

Berislavska Oksana – PhD in Law, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Military Law of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Contact information: berislavska@ukr.net

Гавришкевич Ігор – штатний слухач факультету післядипломної освіти Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: gavrishcevichh70@gmail.com

Havryshkevych Ihor – Student of the Faculty of Postgraduate Education of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Contact information: gavrishcevichh70@gmail.com

Гуцул Тарас – кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри геоматики, землеустрою та агроменеджменту Навчально-наукового інституту біології, хімії та біоресурсів, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна

Контактна інформація: t.gutsul@chnu.edu.ua

Hutsul Taras – PhD in Engineering, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Geomatics, Land and Agromanagement, Educational and Scientific Institute of Biology, Chemistry and Bioresources, Yuriy Fedkovych Chernivtsi National University, Chernivtsi, Ukraine

Contact information: t.gutsul@chnu.edu.ua

Жаленко Лілія – штатна слухачка факультету післядипломної освіти Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: liliazhalenko@gmail.com

Zhalenko Liliia – Student of the Faculty of Postgraduate Education of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Contact information: liliazhalenko@gmail.com

Здебський Дмитро – викладач кафедри психології та педагогіки Одеського державного університету внутрішніх справ, Одеса, Україна

Контактна інформація: saper3012@gmail.com

Zdebskyi Dmytro – Lecturer of the Department of Psychology and Pedagogy, Odesa State University of Internal Affairs, Odesa, Ukraine

Contact information: saper3012@gmail.com

Калита Петро – кандидат технічних наук, академік Української академії наук, президент громадської спілки "Українська асоціація досконалості та якості", Київ, Україна

Контактна інформація: p.kalyta70@gmail.com

Kalyta Petro – PhD in Engineering, academician of the Ukrainian Academy of Sciences, President of Ukrainian Organization for Quality, Kyiv, Ukraine

Contact information: p.kalyta70@gmail.com

Ковальчук Андрій – доктор філософії в галузі географії, старший офіцер відділу дослідження розвитку Сил підтримки, Військова частина А4983, Коцюбинське, Україна

Контактна інформація: kovalchuk94a@gmail.com

Kovalchuk Andrii – PhD in Geography, Senior Officer of the Support Forces Development Research Department, Military Unit A4983, Kotsyubynske, Ukraine

Contact information: kovalchuk94a@gmail.com

Комар Андрій – ад'юнкт (штатний) науково-організаційного відділення Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: tpanzer11@gmail.com

Komar Andrii – PhD Student of Scientific and Organizational Department of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Contact information: tpanzer11@gmail.com

Кравченко Катерина – кандидатка психологічних наук, старша наукова співробітниця 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: katerina.kravchenko@knu.ua

Kravchenko Kateryna – PhD in Psychology, Senior Researcher of the Scientific-Research Section of the Study of Psychological Problems of the Scientific-Research Department of Military Humanitarian Studies of the Scientific-Research Center of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Contact information: katerina.kravchenko@knu.ua

Кравченко Оксана – докторка педагогічних наук, професорка, деканка факультету соціальної та психологічної просвіти, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

Контактна інформація: okskravchenko@ukr.net

Kravchenko Oksana – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Dean of the Faculty of Social and Psychological Education, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

Contact information: okskravchenko@ukr.net

Красников Євген – доктор наук з державного управління, начальник Управління державного гарантування якості Міністерства оборони України, Київ, Україна

Контактна інформація: Y.Krasnykov@mil.ua

Krasnikov Evgen – Doctor of Science in Public Administration, Head Office of Government Quality Assurance at the Ministry of Defence of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Contact information: Y.Krasnykov@mil.ua

Лоza Віталій – кандидат технічних наук, старший дослідник, начальник науково-дослідного відділу проблем інформаційно-психологічного протидіювання 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: vitalii.loza@knu.ua

Loza Vitalii – PhD in Engineering, Senior Researcher, Head of Information and Psychological Countermeasures 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

Contact information: vitalii.loza@knu.ua

Мась Наталія – кандидатка психологічних наук, доцентка, начальниця кафедри військової психології та педагогіки військового інституту соціальних та поведінкових наук Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: 2005mas@ukr.net

Mas Nataliia – 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

Contact information: 2005mas@ukr.net

Миколайчук Олена – заступниця начальника науково-дослідного відділу військово-технічних та інформаційних досліджень науково-дослідного управління інформаційно-психологічних, геоінформаційних, військово-технічних досліджень науково-дослідного центру Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: olena.mykolaichuk@knu.ua

Mykolaichuk Olena – Deputy head of the Scientific-Research Section of Military-Technical and Information Research 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

Contact information: olena.mykolaichuk@knu.ua

Пампуха Ігор – 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

Contact information: ihor.pampukha@knu.ua

Панухник Олена – докторка економічних наук, професорка, провідна наукова співробітниця 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: panukhnyk.olena@knu.ua

Panukhnyk Olena – Doctor of Economics, Professor, Leading 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

Contact information: panukhnyk.olena@knu.ua

Пашченко Петро – аспірант кафедри державно-правових і гуманітарних наук Таврійського національного університету ім. В. І. Вернадського, Київ, Україна

Контактна інформація: p_paschenko@ukr.net

Petro Pashchenko – PhD Student of the State-Legal and Humanitarian Sciences Chair, V. I. Vernadsky Taurida National University, Kyiv, Ukraine

Contact information: p_paschenko@ukr.net

Сафін Олександр – 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

Contact information: 245440ss@gmail.com

Сіроштан Олексій – начальник Військового інституту, Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, Україна

Контактна інформація: siroshtan_oleksiy@knu.ua

Siroshtan Oleksii – Head of the Military Institute, Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, Ukraine

Contact information: siroshtan_oleksiy@knu.ua

Снігур Людмила – докторка психологічних наук, професорка, професорка кафедри гуманітарних та соціально-економічних дисциплін, Військова академія (м. Одеса), Україна

Контактна інформація: snigur_l_a@ukr.net

Snihur Lyudmyla – Doctor of Psychological Sciences, Professor, Professor of the Humanities and Socio-Economic Disciplines Chair, Military academy (Odesa), Ukraine

Contact information: snigur_l_a@ukr.net

Тептюк Юлія – кандидатка психологічних наук, старша викладачка кафедри психології, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

Контактна інформація: yuliia.teptiuk@gmail.com

Teptyuk Yuliia – PhD in Psychology, Senior Lecturer of the Department of Psychology, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

Contact information: yuliia.teptiuk@gmail.com

Чамлай Інна – аспірантка факультету соціальної та психологічної освіти, Уманський державний педагогічний університет імені Павла Тичини, Умань, Україна

Контактна інформація: innamkua@gmail.com

Chamlay Inna – PhD Student of the Faculty of Social and Psychological Education, Pavlo Tychyna Uman State Pedagogical University, Uman, Ukraine

Contact information: innamkua@gmail.com

Шкут Олексій – старший офіцер відділу дослідження геопросторової підтримки, Військова частина А4983, Коцюбинське, Україна

Контактна інформація: lshkut99@gmail.com

Shkut Oleksii – Senior Officer of the Geospatial Support Research Department, Military Unit A4983, Kotsyubynske, Ukraine

Contact information: lshkut99@gmail.com

Наукове видання



ВІСНИК

КИЇВСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА

ВІЙСЬКОВО-СПЕЦІАЛЬНІ НАУКИ

Випуск 3(63)

Редактор *Н. Земляна*

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^{1/8}. Обл.-вид. арк. 16,16. Ум. друк. арк. 12. Наклад 300. Зам. № 225-11491.

Гарнітура Arial. Папір офсетний. Друк офсетний. Вид. № ВЗ.

Підписано до друку 25.09.25

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@knu.ua](http://vpc@knu.ua)

Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 1103 від 31.10.02