

Національний університет оборони України

ВІЙСЬКОВА ОСВІТА

Збірник наукових праць
Національного університету оборони України

№ 1 (47)

Видання університету – 2023

УДК 355(477) (066)
ББК 68.4(4 УКР) я 43
В 42

Збірник наукових праць “Військова освіта” Національного університету оборони України, м. Київ. – 2023. – № 1 (47). – 361 с.

Збірник призначений для керівного складу, науково-педагогічних (наукових) працівників, докторантів та ад’юнктів (аспірантів) вищих навчальних закладів і наукових установ системи військової освіти.

Рекомендовано до друку та до поширення через мережу Інтернет вченою радою Національного університету оборони України, м. Київ (протокол № 6 від 22 травня 2023 р.).

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Голова редакційної колегії

Осьодло В.І., доктор психологічних наук, професор (голова редакційної колегії)

Заступник голови редакційної колегії

Рахманов В.О., доктор педагогічних наук, доцент (заступник голови редакційної колегії)

Відповідальний секретар

Горбачевський С.К., кандидат технічних наук, старший науковий співробітник (відповідальний секретар)

Редколегія

Аббасов Акиф Нурага оглу, доктор педагогічних наук, професор (Республіка Азербайджан)

Артемюв В.Ю., доктор педагогічних наук, доцент

Вітер Д.В., доктор філософських наук, старший науковий співробітник

Вітченко А.О., доктор педагогічних наук, професор

Зельницький А.М., кандидат педагогічних наук, професор

Кокарева А.М., кандидат педагогічних наук, доцент

Ковтун О.В., доктор педагогічних наук, професор

Крикун В.Д., кандидат педагогічних наук, старший дослідник

Лагодинський О.С., доктор педагогічних наук, професор

Мамченко С.М., доктор педагогічних наук, професор

Мурзалінова А.Ж., доктор педагогічних наук, професор (Республіка Казахстан)

Оленів Д.Г., доктор педагогічних наук, доцент

Олійник Л.В., доктор педагогічних наук, старший науковий співробітник

Присяжнюк С.І., доктор педагогічних наук, професор

Свистун В.І., доктор педагогічних наук, професор

Тимчук Л.І., доктор педагогічних наук, доцент

Торічний О.В., доктор педагогічних наук, професор

Ягунов В.В., доктор педагогічних наук, професор

Усі права застережені.

У разі передруку матеріалів посилання на збірник обов’язкове.

Адреса редакції: Україна, 03049, м. Київ-49, пр-т Повітрофлотський, 28, Національний університет оборони України, м. Київ, тел.: (044) 271-09-76, E-mail: nuou_str@ukr.net, www.znp-vo.nuou.org.ua.

Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації від 21.02.2014 р., серія КВ, № 20600-10400 ПР.

Загальнодержавне видання.

Збірник включено до Переліку наукових фахових видань України з педагогіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 02 червня 2020 р. № 886).

ISSN: 2617-1775
ISSN: 2617-1783 (online)

© Національний університет оборони України,
м. Київ, 2023

National Defence University of Ukraine

VIYSKOVA OSVITA
(MILITARY EDUCATION)

Collection of Scientific Papers of the
National Defence University of Ukraine

№ 1 (47)

University Print – 2023

УДК 355 (477) (066)
ББК 68 4(4 УКР) я 43
В 42

VIYSKOVA OSVITA (MILITARY EDUCATION), Collection of Scientific Papers of the National Defence University of Ukraine. – 2023. – No 1 (47). – 361 p.

The Collection of scientific papers is intended for commanding staff, scientific and pedagogical staff, postdoctoral and postgraduate students of higher educational institutes and scientific institutions of military education system.

Recommended for printing and distributing through the Internet by the Scientific Council of the National Defence University of Ukraine (Protocol No 6 dated 22 May 2023).

EDITORIAL TEAM:

Osodlo V.I., Dr. (Psychological Sciences), professor, National Defence University of Ukraine, Ukraine

Deputy Editorial Team

Rakhmanov V.O., Dr. (Pedagogical Sciences), associate professor, National Defence University of Ukraine, Ukraine

Executive Secretary

Horbachevskiy S.K., Ph.D.(Technical sciences), Senior Researcher , National Defence University of Ukraine, Ukraine

Editorial board

Abbasov Akif Nuraga oglu, Dr. (Pedagogical Sciences), professor (Azerbaijani Republic)

Artemov V.Y., Dr. (Pedagogical Sciences), associate professor

Kokariyeva A.M., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Kovtun O.V., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Krykun V.D., Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Researcher

Lahodyn'skyi O.S., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Mamchenko S.M., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Murzalinova A.Zh., Dr. (Pedagogical Sciences), professor (Republic Kazakhstan)

Oleniev D..H., Dr. (Pedagogical Sciences), associate professor,

Oliinyk L.V., Dr. (Pedagogical Sciences), Scientific Researcher,

Prysiashniuk S.I., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Svystun V.I., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Tymchuk L.I., Dr. (Pedagogical Sciences), associate professor,

Torichnyi O.V. Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Viter D.V., Dr. (Philosophical Sciences), senior researcher

Vitchenko A.O., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

Zelnytskyi A.M., (Pedagogical Sciences), professor

Yahupov V.V., Dr. (Pedagogical Sciences), professor

All rights are reserved.

When reprinting the materials, the reference to the *Collection of scientific papers* is mandatory.

Editorial Address: 03049, Kyiv, Povitroflotskyi ave. 28, National Defence University of Ukraine, E-mail: nuou_str@ukr.net, www.znp-vo.nuou.org.ua

Certificate of State Registration of Print Media KB, № 20600-10400 ПП-21.02.2014 p.

National issue. According to the Order of the Ministry of Education and Science of Ukraine issued on June 02, 2020, No 886, the Collection of scientific papers was included into the Ukrainian List of specialized scientific publications in pedagogics.

ISSN: 2617-1775

© National Defence University of Ukraine

ISSN: 2617-1783 (online)

ЗМІСТ

<i>Маргарита Арістархова, Маргарита Федорович</i> Методика розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій.....	9
<i>Василь Білошицький</i> Критерії і показники діагностування лідерської компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної культури і спорту в процесі професійно-педагогічної підготовки.....	18
<i>Надія Вавілова</i> Стандарти якості професійної військової освіти в закладах військової освіти НАТО.....	28
<i>Андрій Вітченко, Василь Осьодло</i> Лідерська підготовка офіцера у вищій військовій школі: від наслідування до інноваційного пошуку.....	35
<i>Віктор Галаган, Сергій Бондарчук, Сергій Полішко, Анатолій Рибидайло, Андрій Мулявко</i> Пропозиції щодо підвищення навченості проєктної команди в ході ведення проєктів інформатизації Збройних Сил України....	50
<i>Сергій Жембровський, Ілля Беліков</i> Методичні рекомендації щодо формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту Збройних Сил України.....	60
<i>Андрій Зельницький, Олег Заболотний</i> Педагогічні технології в системі гарантування якості вищої військової освіти.....	69
<i>Володимир Карпенко</i> Забезпечення якості професійної військової освіти: досвід США для України.....	92
<i>Ігор Козубцов, Олександр Саєнко, Сергій Ступеньков, Роман Скидан</i> Роль Івана Зязюна, як фундатора у становленні сучасної психології та педагогіки вищої військової школи України через педагогічну майстерність.....	100
<i>Ігор Козубцов</i> Модель професійної підготовки офіцерів сектору безпеки та оборони у мотиваційному вимірі.....	108
<i>Андрій Кравченко</i> Педагогічні технології забезпечення ефективності комунікативної взаємодії курсантів у первинній військово-професійній підготовці.....	123
<i>Андрій Кравчук, Олена Величко, Ольга Поліщук</i> Методичні рекомендації щодо використання дистанційних освітніх технологій у процесі розвитку іншомовної професійної компетентності особового складу Збройних Сил України.....	134
<i>Вікторія Крикун, Василь Осьодло, Сергій Мотика</i> Методологічні підходи до проєктування інтелектуальної адаптивної системи іншомовної підготовки військовослужбовців ЗС України INTELLIGENT.....	143
<i>Костянтин Мамчур</i> Особливості використання ChatGPT для розвитку професійної компетентності науково-педагогічних працівників вищих військових навчальних закладів.....	154
<i>Володимир Михайлов, Юлія Коростильова, Віталій Михайлов</i> Норми маси тіла кандидаток до вступу у вищі військові навчальні заклади.....	161

<i>Олег Мітягін</i> Організація системи забезпечення якості професійної військової освіти в країнах-членах НАТО.....	177
<i>Ганна Красота-Мороз, Дмитро Оленєв</i> Симуляційний тренінг як сучасна педагогічна технологія розвитку компетентностей військовослужбовців сил спеціальних операцій в системі професійної військової освіти.....	186
<i>Леонід Олійник, Ігор Коваль</i> Дослідження професійної готовності випускників закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання.....	196
<i>Ігор Плохута</i> Оцінювання сучасного стану сформованості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії.....	205
<i>Станіслав Присяжнюк, Дмитро Оленєв, Оксана Юденко</i> Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів ІТ-технологій.....	217
<i>Дмитро Кільдеров, Микола Пригодій, Юрій Приходько</i> Інформатизація освітнього процесу в закладах вищої освіти як система.....	231
<i>Віталій Рахманов</i> Забезпечення якості вищої військової освіти та проблеми розвитку професійної військової освіти в Україні.....	242
<i>Галина Руденська</i> Менеджмент знань на основі концепції CALS для системи безперервної військової освіти.....	254
<i>Валентина Свистун, Назарій Вербин</i> Проблеми впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців.....	263
<i>Інна Семеняко, Микола Куценко</i> Професійно-орієнтоване читання в системі іншомовної підготовки фахівців сектору безпеки і оборони.....	280
<i>Євген Судніков</i> Проблеми формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів закладів загальної середньої освіти.....	290
<i>Vladyslav Suspo</i> Theoretical principles of developing the culture of value-oriented attitude of future officers towards their physical health.....	304
<i>Максим Тищенко, Олексій Шкуренко</i> Культурологічний підхід як методологічна основа розвитку цифрової культури офіцера.....	312
<i>Олег Цевельов, Дмитро Вітер</i> Питання професійної підготовки підрозділів територіальної оборони України.....	321
<i>Надія Шабатіна</i> Стандарти НАТО щодо забезпечення якості професійної військової освіти.....	332
<i>Василь Ягунов</i> Термінологічні проблеми визначення інноваційних педагогічних технологій: методологічний аспект.....	343
<i>Олександр Петрачков, Олена Ярмач, Василь Білошицький</i> Зміни у показниках композиційного складу тіла та функціонального стану курсантів під дією екстремальних умов в процесі професійно-педагогічної підготовки.....	357
<i>Михайло Орда, Сергій Горбачевський, Олег Кітура, Лариса Левицька</i> Нормативно-правове забезпечення воєнної науки: стан та напрями вдосконалення.....	366
Порядок оформлення та подання статей до збірника наукових праць "Військова освіта" Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського.....	380

CONTENTS

<i>Marharyta Aristarkhova, Marharyta Fedorovych</i> Methods for Developing Methodological Competence of Foreign Language Training Instructors by Means of Information and Communication Technologies.....	9
<i>Vasyl Biloshytskyi</i> Criteria and Indicators for Diagnosing the Leadership Competence of Future Officers – Specialists in Physical Culture and Sports in the Process of Professional and Pedagogical Training.....	18
<i>Nadiia Vavilova</i> Quality Standards of Professional Military Education in NATO Military Education Institutions.....	28
<i>Andrii Vitchenko, Vasyl Osodlo</i> An Officer Leadership Training at a Higher Military School: from Imitation to Innovative Search.....	35
<i>Viktor Halahan, Serhii Bondarchuk, Serhii Polishko, Anatoliy Rybydailo, Andrii Muliavka</i> Proposals for Improving the Project Team Skills During the Informatization Projects Implementation in the Armed Forces of Ukraine.....	50
<i>Serhii Zhembrovskyi, Illia Bielikov</i> Methodological Recommendations for Formation of Organizational Competence Among Future Specialists in Physical Culture and Sports of the Armed Forces of Ukraine.....	60
<i>Andrii Zelnytskyi, Oleh Zabolotnyi</i> Pedagogical Technologies in the Quality Assurance System of Higher Military Education.....	69
<i>Volodymyr Karpenko</i> Quality Assurance in Professional Military Education: U.S. Experience for Ukraine.....	92
<i>Ihor Kozubtsov, Oleksandr Saienko, Serhii Stupenkov, Roman Skydan</i> The role of Ivan Zyazyun as the Founder in the Formation of Modern Psychology and Pedagogy of the Higher Military School of Ukraine through Pedagogical Skills.....	100
<i>Ihor Kozubtsov</i> Model of Professional Training of Security and Defense Sector Officers in the Motivational Dimension.....	108
<i>Andrii Kravchenko</i> Pedagogical Technologies for Ensuring the Efficiency of Communicative Interaction of Cadets in Primary Military Vocational Training..	123
<i>Andrii Kravchuk, Olena Velychko, Olha Polishchuk</i> Methodological Recommendations Regarding the Use of Distance Educational Technologies in the Process of Developing Foreign Language Professional Competence of the the Ukrainian Armed Forces Personnel.....	134
<i>Viktoriiia Krykun, Vasyl Osodlo, Serhii Motyka</i> Methodological Approaches to Designing an Intelligent Adaptive System for Language Training of the Ukrainian Armed Forces Personnel.....	143
<i>Kostiantyn Mamchur</i> Special Features of Using ChatGPT for the Development of Professional Competence of Faculty Members in Higher Military Educational Institutions.....	154
<i>Volodymyr Mykhailov, Yuliia Korostylova, Vitalii Mykhailov</i> Body Weight Norms of Female Candidates for Admission to Higher Military Educational Institutions.....	161
<i>Oleh Mitiahin</i> Organization of the Quality Assurance System of Vocational Military Education in NATO Member Countries.....	177
<i>Hanna Krasota-Moroz, Dmytro Oleniev</i> Simulation Training as a Modern	

Pedagogical Technology for the Development of Competences of Military Officers of the Special Operations Forces in the Vocational Military Education System.....	186
<i>Leonid Oliinyk, Ihor Koval</i> Research of Professional Readiness of Graduates of Higher Education Institutions with Specific Learning Conditions.....	196
<i>Ihor Plokhuta</i> Assessment of the Current State of Diagnostic Competence Formation in the Future Philosophy doctors.....	205
<i>Stanislav Prysiashniuk, Dmytro Oleniev, Oksana Yudenko</i> Formation of Health Care Competence for IT Technology Students.....	217
<i>Dmytro Kilderov, Mykola Pryhodii, Yurii Prykhodko</i> Informatization of the Educational Process in Higher Education Institutions as a System.....	231
<i>Vitalii Rakhmanov</i> Quality Assurance of Higher Military Education and Problems of Professional Military Education Development in Ukraine.....	242
<i>Halyna Rudenska</i> Knowledge Management Based on the CALS Concept for the System of Continuing Military Education.....	254
<i>Valentyna Svystun, Nazarii Verbyn</i> Problems of CrossFit Implementing into the Physical Training of Military Personnel.....	263
<i>Inna Semeniako, Mykola Kutsenko</i> Professionally Oriented Reading within the Framework of Security and Defense Sector Specialists' Foreign Language Training.....	280
<i>Yevhen Sudnikov</i> Problems of forming information and communication competence of pupils in secondary school.....	290
<i>Vladyslav Suspo</i> Theoretical Principles of Developing the Culture of Value-Oriented Attitude of Future Officers towards their Physical Health.....	304
<i>Maksym Tyshchenko, Oleksii Shkurenko</i> Cultural Approach as a Methodological Basis for Developing Digital Culture of an Officer.....	312
<i>Oleh Tsevelyov, Dmytro Viter</i> Issues on Professional Training of the Territorial Defense Forces of Ukraine.....	321
<i>Nadiya Shabatina</i> NATO Standards for Quality Assurance in Professional Military Education.....	332
<i>Vasyl Yahupov</i> The Terminological Problem of Defining Innovative Pedagogical Technologies: Methodological Aspect.....	343
<i>Oleksandr Petrachkov, Olena Yarmak, Vasyl Biloshytskyi</i> Changes in Indicators of Body Composition and Functional Status of Cadets under Extreme Conditions in the Process of Professional and Pedagogical Training.....	357
<i>Mikhailo Orda, Serhiy Gorbachevskiy, Oleg Kitura Larysa Levitska</i> Regulatory and legal provision of military science: status and directions of improvement.....	366

УДК 378. 048.2

Маргарита Арістархова,

доктор філософії

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-4602-2673>**Маргарита Федорович,**

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0003-2650-3784>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/9-17

МЕТОДИКА РОЗВИТКУ МЕТОДИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ІНСТРУКТОРІВ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗАСОБАМИ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ

У статті обґрунтовано методика розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій. Виходячи зі специфіки мовної підготовки у Збройних Силах України, обґрунтовано методика розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій, проаналізовано програму розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки. Запропоновано для реалізації методика використовувати технологію змішаного навчання, що передбачає опанування двох компонентів: очного навчання за спеціально розробленою навчальною план-програмою курсів для інструкторів мовної підготовки з питань організації та методика викладання іноземної мови, і дистанційного курсу «Курс інструкторів мовної підготовки з питань організації та методика викладання іноземної мови».

Ключові слова: мовна підготовка; методична компетентність; іноземна компетентність; інструктор мовної підготовки; методика; інформаційно-комунікаційні технології; система індивідуальної підготовки.

Постановка проблеми у загальному вигляді. Проблема якісної організації мовної підготовки особового складу Збройних Сил України (далі – ЗСУ) набула особливої важливості у зв'язку з інтенсифікацією тісної кооперації щодо професійної підготовки особового складу ЗСУ та опанування військовослужбовцями нових видів озброєння та військової техніки. Організація освітнього процесу щодо розвитку іноземної компетентності військовослужбовців ЗСУ у системі індивідуальної підготовки потребує дієвої методика розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки, на яких покладаються обов'язки щодо проведення занять з вивчення англійської мови без відриву від виконання службових обов'язків у рамках заходів, спрямованих на досягнення взаємосумісності з підрозділами країн-членів та партнерів НАТО. Тому одним із нагальних завдань є розроблення методика формування методичної компетентності інструкторів з мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій, що дасть їм змогу успішно виконувати професійні завдання щодо організації та провадження освітнього процесу для вдосконалення та підтримання рівня володіння іноземною мовою військовослужбовців під час індивідуальної підготовки або виконання службових обов'язків.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Розвиток системи мовної підготовки особового складу ЗС України обумовлюється постійними викликами, які характеризуються інтенсивною співпрацею України з країнами-партнерами, впровадженням стандартів НАТО у всі сфери діяльності ЗС України, а також гострою потребою в опануванні іноземного озброєння в умовах російсько-української війни [3, с. 58-59]. Основні підходи та особливості організації мовної підготовки особового складу ЗСУ, принципи, стандарти сформульовано в Основних засадах мовної підготовки особового складу у системі Міністерства оборони України та Дорожній карті вдосконалення мовної підготовки у Збройних Силах України.

Проблемі мовної підготовки фахівців сектору безпеки і оборони присвячено низку досліджень: М. Арістархова (розвиток іншомовної компетентності викладачів ВВНЗ), Блощинський І. (інформаційно-комунікаційні технології в іншомовній підготовці фахівців з охорони кордону країн), Гребенюк М. (дидактичні принципи мовної підготовки особового складу Збройних Сил України), Крикун В. (формування іншомовної компетентності майбутніх магістрів військового управління), Лагодинський О. (лінгвістичні проблеми англійської мовної підготовки майбутніх магістрів військового управління в міжнародних відносинах), Шалигіна Н. (розвиток комунікативної компетентності офіцерів багатонаціональних штабів у процесі військово-професійної підготовки до участі в міжнародних миротворчих операціях).

Попри значну кількість наукових розвідок, що розглядають проблему мовної підготовки фахівців сфери національної безпеки та оборони необхідно зазначити, що питанню розроблення методики розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій не приділялося достатньо уваги.

Мета статті. Розробити методику розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій.

Методи дослідження. Дослідження проведене із застосуванням таких методів: системний аналіз і синтез, індукція та дедукція, порівняння, узагальнення та педагогічне моделювання.

Виклад основного матеріалу. Провідні українські вчені розглядають методику як галузь педагогічної науки, яка досліджує закономірності вивчення певного предмета [6, с. 206], як конкретні форми та засоби використання методів, за допомогою яких здійснюється все більш глибоке пізнання різноманітних педагогічних проблем та їх розв'язання [7, с. 357]. Методику розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій ми визначаємо як сукупність взаємопов'язаних і відповідних меті форм, методів, технологій, прийомів, засобів навчання інструкторів мовної підготовки [2, с. 18]. З огляду на це, завдання методики полягає у такому:

сприяти розширенню знань про організацію навчальних занять з вивчення англійської мови, особливості навчання лексики, говоріння, граматики,

аудіювання, читання, розвитку методичних умінь, навичок інструкторів мовної підготовки, набуттю викладацького досвіду;

доборі та використання ресурсів мережі Інтернет, програмного забезпечення відповідно до типової програми вивчення англійської мови військовослужбовцями ЗСУ в системі індивідуальної підготовки.

У процесі дослідження було з'ясовано, що для досягнення мети щодо розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки необхідно включити інформаційно-комунікаційні технології навчання. Сучасні інформаційно-комунікаційних технологій дають змогу ефективно інтегрувати сучасні технології в процес формування і розвитку іншомовної компетентності особового складу ЗСУ. Мультимедійні ресурси та доступ до Інтернету полегшують занурення військовослужбовців у багате для мовної практики середовище, що полегшує сприйняття автентичного мовлення, мотивує до іншомовного спілкування, дає змогу писати й читати текстові повідомлення іноземною мові, стимулює та активізує самостійне навчання [1, с. 163]. Використання інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема для розвитку іншомовної компетентності, сприяє збільшенню частки самостійної іншомовної навчальної діяльності, представлення навчального контенту, потрібного військовослужбовцям в потрібний час, варіативності навчального матеріалу, дозволяє інтенсифікувати засвоєння навчального матеріалу [5, с. 94].

Для організації навчання інструкторів мовної підготовки пропонуємо використовувати технологію змішаного навчання, що передбачає опанування двох компонентів: очного навчання за спеціально розробленою навчальною план-програмою курсів для інструкторів мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови, і дистанційного курсу «Курс інструкторів мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови».

Процес реалізації методики розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки поділяємо на два етапи:

перший етап – підготовка слухачів на курсі інструкторів мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови здійснюється з метою надання їм необхідних базових знань та вмінь щодо організації та проведення занять з вивчення англійської мови тим військовослужбовцям, яких за місцем служби визначено інструкторами мовної підготовки, з покладанням на них завдань щодо проведення занять з вивчення англійської мови без відриву від виконання службових обов'язків у рамках заходів, спрямованих на досягнення взаємосумісності з підрозділами крайн-членів та партнерів НАТО;

другий етап – передбачає проходження інструкторами мовної підготовки дистанційного курсу «Курс інструкторів мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови», мета якого полягає у забезпеченні цілеспрямованого розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки під час самопідготовки, надання постійного доступу до методичних напрацювань відносно теоретичних і методичних засад формування іншомовної

компетентності особового складу, організації та проведення мовної підготовки у військових частинах, а також використання уніфікованих навчально-методичних матеріалів для проведення занять.

Перший етап реалізації методики полягає у проходженні «Курсу інструкторів мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови» (далі – Курсу) військовослужбовцями Збройних Сил України, на яких буде покладено обов'язки інструкторів мовної підготовки у системі вивчення англійської мови за місцем служби (без відриву від виконання службових обов'язків).

Головним завданнями курсу є:

мотивування до розвитку методичної компетентності позаштатних інструкторів мовної підготовки;

сприяння оволодінню інструкторами мовної підготовки необхідними знаннями та вмінням щодо способів організації занять з військовослужбовцями з вивчення англійської мови за місцем служби;

сприяння розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки з викладання англійської мови.

Таблиця 1

Теми навчального плану-програми курсу інструкторів з мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови

№ п\п	Теми	Кількість годин
1	Вступ	2
2	Основи організації навчальних занять з вивчення англійської мови	8
3	Основи методики навчання лексики та говоріння у системі вивчення англійської мови	10
4	Основи методики навчання граматики у системі вивчення англійської мови	10
5	Основи методики навчання аудіюванню у системі вивчення англійської мови	10
6	Основи методики навчання читанню у системі вивчення англійської мови	8
7	Використання ресурсів мережі Інтернет та програмного забезпечення у системі вивчення англійської мови	2

Основне завдання викладачів під час проведення курсу полягає у забезпеченні високої вмотивованості до вдосконалення методичної підготовки з питань викладання англійської мови позаштатних інструкторів мовної підготовки. Відповідно, навчання має базуватися на співпраці майбутніх інструкторів мовної підготовки та викладача, який є фасилітатором, тому він організовує та забезпечує роботу на занятті, спостерігає за прогресом, спрямовує, консультує, забезпечує зворотній зв'язок.

У запропонованій методиці робота з інструкторами мовної підготовки здійснювалася у три кроки. Спочатку слухачі курсу опановували теоретичний матеріал щодо концептуальних засад та основ організації мовної підготовки у військах, а також основ методики навчання кожного виду мовленнєвої діяльності (говоріння, читання, аудіювання та письмо). На наступному етапі

викладачі курсу демонстрували на практиці методики навчання говорінню, читанню, аудіюванню та граматиці у системі вивчення англійської мови, на основі діалогічної взаємодії викладача з інструкторами мовної підготовки, а також надавалися практичні поради щодо розвитку іншомовної компетентності особового складу з урахуванням специфіки професійної діяльності. На останньому етапі інструктори мовної підготовки практично відпрацьовували набуті знання ефективно використовувати надані уніфіковані навчальні матеріали, удосконалювати власні навички та уміння щодо викладання англійської мови у процесі групових занять.

Результативність розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки залежить від їх навчально-пізнавальної активності, мотивації до вдосконалення власної методичної підготовки та практичного застосування набутої компетентності у професійній діяльності, адже саме методична компетентність інструкторів мовної підготовки уможливить неперервне підтримання підвищення рівня володіння іноземною мовою, допоможе поглибити власну професійну та іншомовну компетентність, стимулювати опанування передового досвіду підготовки військових фахівців за стандартами НАТО та впровадити їх в програму індивідуальної підготовки військовослужбовців ЗСУ.

На другому етапі розробленої методики передбачено проходження інструкторами мовної підготовки дистанційного курсу для інструкторів мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови, створеного на основі платформи дистанційного навчання MOODLE та розміщеного у системі дистанційного навчання НУОУ імені Івана Черняхівського (Рис. 1).

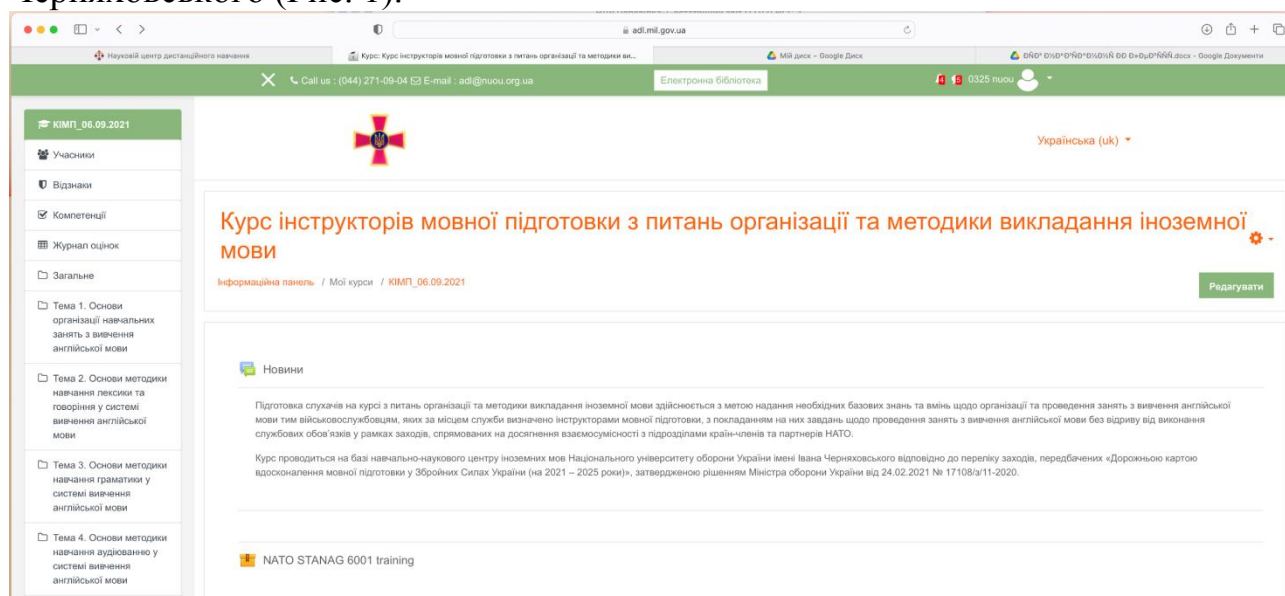


Рисунок 1. Курс інструкторів мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови на платформі дистанційного навчання НУОУ.

У нашому дослідженні розвиток методичної компетентності інструкторів забезпечується шляхом інтеграції аудиторної та позааудиторної роботи, спрямованої на неперервне професійне самовдосконалення. Самостійній роботі

інструктора мовної підготовки належить важлива роль у налагодженні неперервної іншомовної підготовки особового складу ЗСУ.

На основі аналізу наукових розвідок щодо визначення поняття «дистанційне навчання» та відповідно до завдань власного дослідження ми визначили, що дистанційне навчання – це форма організації та реалізації освітнього процесу з використанням комп'ютерних та інформаційно-комунікаційних технологій з метою забезпечення інтерактивної взаємодії всіх його учасників [1, с. 164].

Цілком поділяємо думку О. Рибчука, який зазначає, що дистанційне навчання характеризується високою інтерактивністю процесу навчання, що виражається в постійних контактах між усіма його учасниками (викладачами і тими, хто навчається) протягом усього періоду навчання, оперативному зворотному зв'язку, наявності постійного контролю за навчальною діяльністю, надає справді навчального характеру всьому процесу пізнання. Науковець зауважує, що, використовуючи можливості дистанційного навчання у післядипломній освіті, викладачі ВНЗ не тільки здобувають конкретні компетентності, а й опановують способи їх набуття [4, с. 132].

Таблиця 2

Структура дистанційного курсу для інструкторів з мовної підготовки з питань організації та методики викладання іноземної мови

№ п\п	Теми	Заняття
1	Розвиток умінь іншомовної мовленнєвої діяльності	Основи організації навчальних занять з вивчення англійської мови
2		Основи методики навчання лексики та говоріння у системі вивчення англійської мови
3		Основи методики навчання граматики у системі вивчення англійської мови
4		Основи методики навчання аудіюванню у системі вивчення англійської мови
5		Основи методики навчання читанню у системі вивчення англійської мови
6	Організація процесу навчання іноземних мов у військових частинах	Матеріали для підготовки та проведення занять з вивчення англійської мови у військових частинах

Основна мета дистанційного курсу полягає у забезпеченні цілеспрямованого розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки під час самопідготовки та підвищення кваліфікації. При впровадженні дистанційного курсу необхідно звернути увагу на мотивування інструкторів мовної підготовки до організації освітнього процесу у системі індивідуальної підготовки військовослужбовців під їх керівництвом з використанням інформаційно-комунікаційних технологій та уніфікованих та підготовлених навчально-методичних матеріалів, забезпечення онлайн-доступу

до актуального навчально-методичних матеріалів, створенні умов для опанування інформаційно-комунікаційних технологій.

На початку проходження дистанційного курсу викладач проводить вступний інструктаж щодо проходження інструкторами мовної підготовки дистанційного курсу, консультує з питань планування та організації навчально-пізнавальної діяльності тих, хто навчається за обраним курсом. Спільно формулюють завдання, визначають обсяг навчального матеріалу і час на його опрацювання, прогнозують очікувані результати, встановлюють форми і терміни звітності.

Важливим завданням викладача стало консультування інструкторів мовної підготовки щодо технології самостійного вивчення дистанційного курсу, адже виконання передбачених за ним завдань набуває переважно віддаленого інтерактивного характеру. Для успішного проходження завдань дистанційного курсу було передбачено налагодження зв'язку між фасилітатором та слухачами курсу за допомогою електронної пошти, телекомунікаційних засобів, мобільних пристроїв тощо.

Обговорення завдань за дистанційним курсом, відбувалося у формах синхронного спілкування (за допомогою модуля «Чат» платформи дистанційного навчання MOODLE) та асинхронного спілкування (відбувається шляхом розсилання електронних повідомлень та участі у форумах, розміщення на платформі дистанційного навчання MOODLE).

Для організації асинхронного спілкування під час самостійного опрацювання дистанційного курсу використовувався модуль «Зворотній зв'язок», що давав змогу викладачу створити опитування для збирання думок учасників. Зворотній зв'язок може бути при бажанні анонімним, а результати продемонстровані всім учасникам або обмежено лише викладачу.

Обговорення, які передбачають синхронне спілкування користувачів, відбувалося за допомогою модуля «Чат» платформи дистанційного навчання MOODLE, що давало змогу використовувати режим інтерактивної синхронної онлайн-комунікації в текстовому режимі. Сесії чатів зберігаються і можуть бути доступними усім для перегляду, копіювання, цитування, оформлення посилань на них або обмежені для користувачів з можливістю переглядати логи цих сесій (записів у системному журналі). Модуль «Чат» дає змогу обмінюватись оперативною інформацією, залучати до обговорення всіх учасників дистанційного курсу, що сприяє активізації самостійної роботи, поглибленню методичних знань та вмінь інструкторів мовної підготовки.

Опрацювання дистанційного курсу спрямоване на активізацію навчально-пізнавальної діяльності інструкторів мовної підготовки, відпрацювання самоосвітніх умінь слухачів. Завдяки застосуванню дистанційного курсу забезпечується спрямованість інструкторів мовної підготовки на більшу ініціативність в організації мовної підготовки у військових частинах ЗСУ, налагодження навчальної кооперації та продуктивного професійного спілкування. Зокрема проходження дистанційного курсу сприятиме поглибленню методичних знань та вивченню андрагогічних особливостей

організації освітнього процесу у системі вивчення англійської мови у ЗСУ, відпрацюванню навичок організації та проведення занять з вивчення англійської мови, формування власного педагогічного стилю інструкторів мовної підготовки.

Висновки. Реалізація методики розвитку методичної компетентності інструкторів мовної підготовки засобами інформаційно-комунікаційних технологій уможливила з'ясувати, що на всіх її етапах розвиток цієї компетентності відбувається шляхом інтегрованого використання курсу та дистанційного курсу, вдало підібраного контенту та інформаційно-комунікативних технологій. Таким чином, розвиваються ґрунтовні знання щодо організації та проведення занять з вивчення англійської мови тих військовослужбовців, яких за місцем служби визначено позаштатними інструкторами мовної підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Арістархова М., Арістархов О. (2021) Особливості розвитку іншомовної компетентності засобами інформаційно-комунікаційних технологій. *Актуальні питання гуманітарних наук : зб. наук. праць. Дрогобич. № 36. Ч. 1, С. 162-166.*
2. Арістархова М., Демидко Д. (2022) Особливості мовної підготовки в системі індивідуальної підготовки Збройних Сил України. *Військова освіта : зб. наук. пр. Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Київ. № 2 (46). С. 17-22.*
3. Гребенюк М., Крикун В. (2022) Базові дидактичні принципи мовної підготовки особового складу Збройних Сил України: системний підхід. *Військова освіта : зб. наук. пр. Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Київ. № 2 (46). С. 57-69.*
4. Рибчук О. (2020) Розвиток фахової компетентності викладачів спеціальних дисциплін ВВНЗ у системі післядипломної освіти : дис. ... д-ра філос. наук : 011- освітні, педагогічні науки. Хмельницький, 314 с.
5. Приходько А. (2015) Відеоконференція як засіб формування професійно комунікативної компетентності іноземних студентів вищих технічних навчальних закладів. *Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки. Вип. 32 (365). С. 93-96.*
6. Гончаренко С. (1997) *Український педагогічний словник.* Київ : Либідь, 376 с.
7. Ягупов В. (2000) *Військова дидактика : навч. посіб.* Київ : ВПЦ «Київський університет», 400 с.

REFERENCES

1. Aristarkhova M., Aristarkhov O. Osoblyvosti rozvytku inshomovnoi kompetentnosti zasobamy informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii [The Peculiarities of Foreign Language Communicative Competence Development Using Information and Communication Technologies]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk : zb. nauk. prats. Drohobych. 2021. № 36. Ch. 1, S. 162-166.*
2. Aristarkhova M., Demydko D. Osoblyvosti movnoi pidhotovky v systemi indyvidualnoi pidhotovky Zbroinykh Syl Ukrainy [The Features of the Language Training in the System of Individual Training in the Armed Forces of Ukraine]. *Viiskova osvita : zb. nauk. pr. Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho. Kyiv. 2022. № 2 (46). S. 17-22.*
3. Hrebeniuk M., Krykun V. Bazovi dydaktychni pryntsyipy movnoi pidhotovky osobovoho skladu Zbroinykh Syl Ukrainy: systemnyi pidkhid [Basic Didactic Principles in Language Training of the Ukrainian Armed Forces Personnel: System Approach]. *Viiskova osvita : zb. nauk. pr. Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy imeni Ivana Cherniakhovskoho. Kyiv. 2022. № 2 (46). S. 57-69.*

4. Rybchuk O. Rozvytok fakhovoi kompetentnosti vykladachiv spetsialnykh dystsyplin VVNZ u systemi pisladyplomnoi osvity [Special Competence Development of Special Subjects Lecturers at Higher Military Educational Institutions in the Postgraduate Educational System] : dys. ... d-ra filos. nauk : 011- osvitni, pedahohichni nauky. Khmelnytskyi, 2020. 314 s.

5. Prykhodko A. Videokonferentsiia yak zasib formuvannia profesiino komunikatyvnoi kompetentnosti inozemnykh studentiv vyshchykh tekhnichnykh navchalnykh zakladiv [Videoconference as a means of formation of professional communicative competence of foreign students of higher technical educational establishments]. Visnyk Cherkaskoho universytetu. Seriia: Pedahohichni nauky. 2015. Vyp. 32 (365). S. 93–96.

6. Honcharenko S. Ukrainskyi pedahohichni slovnyk [Ukrainian Pedagogical Dictionary]. Kyiv : Lybid, 1997. 376 s.

7. Iahupov V. Viiskova dydaktyka : navch. posib. Kyiv : VPTs «Kyivskyi universytet», 2000. 400 s.

SUMMARY

Marharyta Aristarkhova,

PhD in Education

National Defence University of Ukraine

Marharyta Fedorovych,

National Defence University of Ukraine

METHODS FOR DEVELOPING METHODOLOGICAL COMPETENCE OF FOREIGN LANGUAGE TRAINING INSTRUCTORS BY MEANS OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

Introduction. *The article deals with the methods for developing methodological competence of foreign language training instructors by means of information and communication technologies. The program for developing methodological competence of foreign language instructors training in accordance with the current guiding documents is presented. The issues of the foreign language lessons organization in the framework of the individual training system of the servicemen and civil servants of the Armed Forces of Ukraine are considered.*

Purpose. *The purpose of the article is to elaborate the methods for developing methodological competence of foreign language training instructors by means of information and communication technologies.*

Methods. *The study was conducted using the following theoretical methods: systems analysis and synthesis, induction and deduction, comparison, classification, generalization and systematization.*

Results. *The needs of modernity and the military-political context of today make it necessary for foreign language instructors to master methodological skills and maintain the previously acquired level of foreign language proficiency, which will give them the opportunity to organize foreign language training in their units.*

Originality. *Despite a significant amount of scientific research examining the problem of language training of specialists in the field of national security and defence, it should be noted that not enough attention was paid to the issue of language training of the personnel of the Armed Forces of Ukraine, as well as to the development of methodological competence of foreign language training instructors.*

Conclusion. *The conducted research does not exhaust all aspects of the raised scientific question of the formation of methodical competence of language training instructors. The obtained results prove their relevance.*

Key words: *foreign language training; methodological competence; foreign language competence; foreign language training instructor; individual training; information and communication technologies.*

УДК 378.14

Василь Білошицький

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0001-6083-2579>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/18-27

КРИТЕРІЙ І ПОКАЗНИКИ ДІАГНОСТУВАННЯ ЛІДЕРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ – ФАХІВЦІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

Анотація. Стаття присвячена проблемі розроблення критеріїв і показників діагностування сформованості лідерської компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної культури і спорту (далі – МОФФКіС) у процесі професійно-педагогічної підготовки. На основі узагальнення наукових джерел із урахуванням специфіки фахової діяльності МОФФКіС в Збройних силах (далі – ЗС) України визначено та обґрунтовано зміст понять «критерій» і «показник».

З'ясовано критерії оцінювання сформованості їх лідерської компетентності – ціннісно-мотиваційний, когнітивний, поведінково-діяльнісний, індивідуально-психічний і суб'єктний, що мають відповідні показники. Вибір критеріїв і показників здійснено з необхідністю діагностування сформованості конкретного компонента лідерської компетентності МОФФКіС, а також з урахуванням специфіки виконання ними військово-професійної діяльності, як начальника фізичної підготовки і спорту військової частини, та в відповідності до сучасних вимог до постаті військового професіонала ЗС України як командира та лідера в військово-професійному середовищі.

Доведено, що розроблені критерії та показники діагностування сформованості лідерської компетентності МОФФКіС дають можливість достатньо повно її з'ясувати у процесі професійно-педагогічної підготовки. Охарактеризовано чотири рівні її сформованості – низький, достатній, середній і високий.

Ключові слова: діагностування; критерії; сформованість; лідерська компетентність; майбутні офіцери; показники.

Постановка проблеми. Війна принесла велику кількість випробувань у наше життя. Втім наш вибір – вистояти, перемогти й відродитися справжньою сучасною країною. А для цього нам потрібні молоді офіцери-лідери, які здатні вести за собою особовий склад, приймати відповідальні рішення в нестандартних критичних ситуаціях бойової діяльності, що впливають на життя та здоров'я військовослужбовців, ефективно діяти в умовах сучасних викликів і загроз, спонукати підлеглих до втілення планів, здійснення героїчних вчинків, підтримувати їх психічну стійкість і бойову готовність. З урахуванням сказаного можемо зробити висновок, що всі випусники вищих військових навчальних закладів (далі – ВВНЗ) мають отримати не тільки фундаментальну професійну освіту та сформовану військово-професійну компетентність, але й мати сформовану лідерську компетентність як справжнього сучасного військового керівника.

Все це актуалізує потребу в необхідності обґрунтування критеріїв і показників діагностування сформованості лідерської компетентності МОФФКіС в процесі їх професійно-педагогічної підготовки в ВВНЗ.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Нині у науковців існують різні погляди щодо визначення критеріїв і показників оцінювання сформованості компетентності будь-якого фахівця. Так, Г. Грибан виділяє мотиваційний, когнітивний і діяльнісний критерії оцінювання готовності майбутніх спеціалістів до впровадження засобів фізичної культури. Мотиваційний критерій діагностування готовності майбутніх фахівців до фізкультурно-оздоровчої діяльності розуміється ним як система усвідомлених та особисто набутих потреб і мотивів до здорового способу життя, вдосконалення життєдіяльності на засадах самореалізації особистості у сфері фізичної культури і спорту; когнітивний – характеризується як система опанування теоретичних і методичних знань із фізичного виховання, практики організації і проведення спортивно-масових заходів; діяльнісний – комплекс особистісно набутих способів дій із формування індивідуального набору необхідних рухових умінь і навичок, навчання кожного застосовувати отримані знання і навички під час професійної діяльності [6, с. 360-362].

Дослідник Н. Вербин з урахуванням результатів аналізу наукових досліджень і теоретичних уявлень про змістовні характеристики і специфічні особливості процесу розвитку професійної витривалості майбутніх магістрів військового управління на етапі оперативно-тактичного рівня підготовки, виокремлює такі критерії: ціннісно-мотиваційний, емоційно-вольовий, інтелектуальний, діялісно-поведінковий і суб'єктний. Відповідно, автором виділяються три рівні розвиненості професійної витривалості майбутніх фахівців – високий, середній, низький [4, с.77].

Науковець С. Костів у процесі обґрунтування сутності та змісту розвиненості психофізичної витривалості військових фахівців виділяє такі критерії її оцінювання: ціннісно-мотиваційний, когнітивно-операційний, емоційно-вольовий, професійно-діялісний і суб'єктний [8, с. 264].

Цілком погоджуємося з думкою В. Ягупова, який обґрунтував провідний методологічний підхід до визначення компетентності будь-якого фахівця – суб'єктно-діялісний, відповідно до якого він виокремлює ціннісно-мотиваційний, інтелектуальний (когнітивний), діялісний (фаховий), індивідуально-психічний (професійно важливі якості) і суб'єктний компоненти, які взаємодоповнюють один одного та взаємодіють [14, с. 3–8]. Він, відповідно до цих компонентів пропонує критерії їх оцінювання: «...критерії діагностування сформованості, розвиненості та вдосконаленості військово-професійної компетентності військових фахівців: ціннісно-мотиваційний; когнітивний; операційно-діялісний; технологічний; емоційно-вольовий; індивідуально-психічний (професійно важливі якості); суб'єктний. Це мінімальна кількість критеріїв, які, в залежності від спеціальності і спеціалізації конкретного військового фахівця, можуть уточнюватися, доповнюватися і змінюватися» [15, с. 59].

Метою статті є обґрунтування критеріїв і показників діагностування сформованості лідерської компетентності МОФФКіС у процесі їх професійно-педагогічної підготовки.

Виклад основного дослідницького матеріалу. В часи війни ЗС України вкрай особливо потребують молодих офіцерів – справжніх командирів – лідерів, які усвідомлюють, що їх власне майбутнє, майбутнє їхніх підлеглих і всього народу України залежить від кожного з них, від їх власних зусиль, від постійної та наполегливої праці, від їх рішучості, професійної витривалості та домінантності (лідерства), лідерської поведінки та діяльності.

У цьому контексті очевидним є той факт, що випусники ВВНЗ мають отримати сформовану лідерську компетентність як військового керівника, а для якісного діагностування її сформованості в МОФФКіС у процесі професійно-педагогічної підготовки у ВВНЗ необхідно розробити відповідні критерії та показники діагностування її сформованості як професійно-важливого психічного утворення.

Проведений нами аналіз засвідчив, що у науковій літературі простежується досить неоднозначний підхід до визначення сутності понять «критерій», «показник». Як зазначається в «Енциклопедії освіти», під критеріями і показниками якості навчальної діяльності розуміють сукупність ознак, на основі яких складається оцінка умов, процесу й результату навчальної діяльності, що відповідає поставленій меті [7, с. 434].

У «Педагогічному словнику професійної освіти» поняття «критерій» визначається як засіб міркування, ознака, на основі якої проводиться визначення або класифікація чого-небудь, мірило оцінки [11, с.154]. «Для кожної науки досить важливим є питання про критерії, якими можна керуватися при оцінці педагогічних процесів і явищ. Тільки при наявності таких критеріїв можна зробити висновок про бажані, найкращі результати педагогічного процесу» [10, с. 24]. У педагогіці під критеріями розуміють ознаки, за якими можна оцінювати й порівнювати педагогічні явища, процеси тощо. І. Бойчук вважає, що критерій – це міра для порівняння якісних і кількісних показників навчального процесу з точки зору одержуваних результатів [2 с. 97]. Науковці О. Спірін і Т. Вакалюк характеризують поняття «критерій» як якість, ознаку та властивість [12, с. 279]. Академіки В. Кремень і В. Биков визначають критерії, як «систему цільових функцій, що відображають цільові і змістово-технологічні вимоги» [9, с. 8].

Ми будемо орієнтуватися на наступні визначення: «Критерій оцінювання у військово-педагогічному дослідженні – це конкретний параметр, за допомогою якого оцінюють предмет військово-педагогічного дослідження та його складові, тобто це головні параметри діагностування його результативності, з'ясування статистичної достовірності отриманих експериментальних результатів» (В. Ягупов) [15, с. 263]. Таким чином, «...в загальному розумінні критерій – це важлива й визначальна ознака професійної компетентності офіцерів..., що характеризує основні її якісні аспекти та прояви й водночас і сутність, оскільки він у найбільш загальному вигляді формує її «контур» і прояви. Вважаємо, що критерії дають змогу визначати як зміст професійної компетентності офіцерів та актуальний стан її розвиненості на різних етапах вимірювання, так і з'ясувати її динаміку в конкретного офіцера та

групи офіцерів протягом певного часу службової діяльності. У зв'язку з цим виокремлені критерії мають бути об'єктивними і включати суттєві ознаки їх професійної компетентності, а також відображати динаміку її розвиненості протягом обіймання посади...» [16, с. 165].

Бойко О. В. слушно наголошує, що науково обгрунтований вибір критерію значною мірою зумовлює правильний вибір системи показників і, навпаки, якість показника залежить від того, наскільки він повно й об'єктивно характеризує прийнятий критерій [1, с. 145].

Певний стан чи рівень розвиненості досліджуваного об'єкта, який вимірюється за виділеним критерієм, з'ясовуються за допомогою показників. На думку В. Тернопільської й О. Дерев'янка, показник – це кількісні або якісні характеристики сформованості якості, властивості, ознаки об'єкта, що вивчається, ступінь сформованості того або того критерію [13, с. 265]. Автори допускають методологічну помилку, оскільки за допомогою певного критерію та його показників вимірюється не критерій, а предмет діагностування, наприклад, у нашому випадку – лідерська компетентність. С. Вітвицька слушно стверджує, що критерії та показники є взаємозумовленими змістовими категоріями, що застосовуються для оцінювання професійного становлення особистості [5 с. 180].

Цікавою для нашого дослідження є думка О. Тракалюка та В. Ягупова щодо діагностування сформованості та розвиненості професійної компетентності офіцерів: «Виокремлені критерії та показники мають охоплювати всі аспекти її прояву – ціннісно-мотиваційний, когнітивний, управлінський, менеджерський, організаційний, індивідуально-психічний і суб'єктний, урахування яких є найбільш доцільним для отримання повного уявлення про рівень її розвиненості та в подальшому спланувати заходи по її цілеспрямованому розвитку та вдосконаленню. З'ясовано, що виокремлені критерії мають бути обов'язково доповнені іншими критеріями в залежності від конкретної посади та функціональних обов'язків, які виконує конкретний офіцер... в ЗС України» [16, с. 172].

Зазначимо, що критерії вимірюють компоненти досліджуваного явища, процесу, прояви предмета дослідження та мають кілька показників. У процесі теоретичного дослідження нами виокремлено п'ять компонентів лідерської компетентності МОФФКіС – ціннісно-мотиваційний, когнітивний, поведінково-діяльнісний, індивідуально-психічний і суб'єктний. Відповідно, для діагностування їх сформованості виділяємо аксіологічно-мотиваційний, інтелектуальний, праксеологічний, психологічний і рефлексивний критерії (табл. 1).

Наступним етапом дослідження є визначення рівнів сформованості лідерської компетентності МОФФКіС. Поняття «рівень» визначається як ступінь якості, величина, досягнута у чому-небудь; ступінь чиєїсь освіти, підготовленості, культури [3 с. 1032]. У нашому дослідженні рівні сформованості лідерської компетентності МОФФКіС дають змогу трансформувати якісні результати у кількісні та дозволяють досить об'єктивно

оцінювати ступінь її сформованості як психолого-педагогічного явища за кожним компонентом із наступним узагальненням середньостатистичних величин для визначення сформованості конкретного компонента лідерської компетентності.

Таблиця 1

Критерії та показники діагностування сформованості лідерської компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної культури і спорту в процесі професійно – педагогічної підготовки

Компоненти	Критерії	Показники
1	2	3
Ціннісно-мотиваційний	Аксіологічно-мотиваційний	- лідерські цінності; - лідерські мотиви.
Когнітивний	Інтелектуальний	- теоретичні знання МОФФКіС щодо своєї лідерської поведінки та діяльності як офіцера; - військово-професійні та фахові знання, які містять лідерський аспект та лідерський стиль управлінської діяльності; - знання про лідерство та лідерську поведінку як майбутнього начальника фізичної підготовки і спорту військової частини.
Поведінково-діяльнісний	Праксеологічний	- практичні лідерські навички, уміння та здатності МОФФКіС щодо своєї лідерської поведінки та діяльності як офіцера; - військово-професійні та фахові уміння та здатності, які містять лідерський аспект та лідерський стиль управлінської діяльності; - практичні лідерські навички, уміння та здатності, необхідні для лідерської поведінки як начальника фізичної підготовки і спорту військової частини.
Індивідуально-психічний	Психологічний	- домінантність (лідерство); - професійна витривалість; - сила волі; - стресостійкість.
Суб'єктний	Рефлексивний	- усвідомлення і сприйняття самого себе як суб'єкта – лідера (лідерська суб'єктність); - відповідальність; - рефлексивність.

Проведений аналіз психолого-педагогічної, методичної та наукової літератури дозволив нам виділити *чотири рівні сформованості лідерської компетентності* МОФФКіС – низький, достатній, середній і високий.

Низький рівень співвідноситься з недостатнім рівнем сформованості основних складників лідерської компетентності МОФФКіС; з низьким рівнем вмотивованості до професійної діяльності, як начальника фізичної підготовки і спорту; з схильністю до перекладання відповідальності за невдачі на зовнішні чинники; з неусвідомленням цінностей військової служби, відсутністю власної ідентифікації себе як офіцера; з низькими військово-професійними та фаховими знаннями, уміннями та здатностями, які містять лідерський аспект та

лідерський стиль управлінської діяльності, все виконується виключно за встановленим шаблоном; з низькою силою волі, з слабкою стресостійкістю та нездатністю до лідерської діяльності в нетипових і нестандартних ситуаціях.

Достатній рівень визначається достатньою сформованістю лідерської компетентності МОФФКіС і вказує на достатню обізнаність стосовно лідерської поведінки та діяльності як офіцера. МОФФКіС мають достатні знання та практичні лідерські навички, уміння та здатності, необхідні для лідерської поведінки як начальника фізичної підготовки і спорту військової частини, але потребують систематичного контролю з боку керівництва.

Середній рівень характеризується в загальному доволі сформованими складниками лідерської компетентності МОФФКіС, але він вказує на необхідність їх часткового покращення. Вони з середнім рівнем сформованості лідерської компетентності мають загалом стійкі, систематизовані знання, практичні лідерські навички, уміння та здатності, необхідні для лідерської поведінки як начальника фізичної підготовки і спорту військової частини. Вони визначаються самостійністю при виборі доцільних дій у лідерській діяльності, що потребують незначного за обсягом корегування під керівництвом наставників, мають досить широкий діапазон дій і стабільність їх демонстрації.

Високий рівень визначається в цілому збалансованим сформуванням всіх компонентів лідерської компетентності МОФФКіС і високим рівнем вмотивованості до лідерської поведінки та діяльності як офіцера; високим рівнем військово-професійних і фахових знань, які містять лідерський аспект й лідерський стиль управлінської діяльності. Спостерігається їх цілковита обізнаність у теоретичних знаннях і практичних лідерських навичках, уміннях та здатностях, необхідних для лідерської поведінки як начальника фізичної підготовки і спорту військової частини. Вони з високим рівнем її сформованості є взірцем для інших в лідерській діяльності, все виконують з високою силою волі, з сильною стресостійкістю, не за встановленими шаблонами, здатні до лідерської діяльності в нетипових і нестандартних ситуаціях.

Таким чином, для з'ясування відповідного ступеня сформованості лідерської компетентності МОФФКіС згідно з визначеними нами критеріями необхідно провести відповідне діагностування, тобто провести оцінювання кожного лідерського явища відповідно до заданої бальної шкали, а також їх відсоткового співвідношення. Це можна здійснювати шляхом проведення анкетування, опитування, тестування, спостереження, експертного опитування, виконання квазіпрофесійних завдань. Після проведення даних досліджень виводиться середній результат щодо кожного лідерського прояву згідно зі таблицею 2 по кожному досліджуваному та можливо з'ясовувати, що лідерська компетентність МОФФКіС недостатньо сформована (низький рівень), якщо відповідний рівень оцінювання складає до 25%, достатньо сформована (достатній) – 26-50%, середньо сформована (середній) – 51-75%, високо сформована (високий) – 76-100%.

Таблиця 2

Рівні та шкала оцінювання сформованості лідерської компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної культури і спорту в процесі професійно – педагогічної підготовки

Критерії	Рівні	Інструментарій оцінювання	Бали	Відсотки
1	2	3	4	5
Аксіологічно-мотиваційний	низький	анкетування, тестування.	0-25	0-25%
	достатній		26-50	26-50%
	середній		51-75	51-75%
	високий		76-100	76-100%
Інтелектуальний	низький	анкетування, тестування, вирішення квазіпрофесійних завдань.	0-25	0-25%
	достатній		26-50	26-50%
	середній		51-75	51-75%
	високий		76-100	76-100%
Праксеологічний	низький	анкетування, тестування, опитування, вирішення квазіпрофесійних завдань.	0-25	0-25%
	достатній		26-50	26-50%
	середній		51-75	51-75%
	високий		76-100	76-100%
Психологічний	низький	анкетування, тестування, спостереження, психологічна діагностика.	0-25	0-25%
	достатній		26-50	26-50%
	середній		51-75	51-75%
	високий		76-100	76-100%
Рефлексивний	низький	анкетування, тестування.	0-25	0-25%
	достатній		26-50	26-50%
	середній		51-75	51-75%
	високий		76-100	76-100%

Висновки. На основі узагальнення наукових джерел із урахуванням специфіки фахової діяльності МОФФКіС у ЗС України визначено та обґрунтовано зміст понять «критерії» і «показники».

З'ясовано критерії оцінювання сформованості їх лідерської компетентності, яка містить ціннісно-мотиваційний, когнітивний, поведінково-діяльнісний, індивідуально-психічний і суб'єктний, які містять відповідні показники. Вибір критеріїв і показників здійснено з урахуванням діагностування сформованості конкретного компонента лідерської компетентності МОФФКіС, а також з урахуванням специфіки їх військово-професійної діяльності, як начальника фізичної підготовки і спорту військової частини, та відповідно до сучасних вимог до постаті військового професіонала ЗС України як командира та лідера в військово-професійному середовищі.

Доведено, що розроблені критерії та показники діагностування сформованості лідерської компетентності МОФФКіС дають можливість достатньо повно її з'ясувати у процесі професійно-педагогічної підготовки.

Охарактеризовано чотири рівні її сформованості – низький, достатній, середній і високий.

Перспективи подальших наукових досліджень. Визначення сучасного стану сформованості лідерської компетентності майбутніх офіцерів – фахівців фізичної культури і спорту в процесі професійно-педагогічної підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко О. В. Формування готовності до управлінської діяльності у майбутніх магістрів військово-соціального управління: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Київ, 2005. 217 с.
2. Бойчук І. Д. Педагогічні умови професійної підготовки майбутніх фармацевтів у коледжі: автореф. дис. ... канд. пед. наук: 13.00.04. Житомир, 2010. 97 с.
3. Бусел В. Т. *Великий тлумачний словник сучасної української мови: Близько 170 000 слів* / ред. В. Т. Бусел. Київ, 2004. 1440 с.
4. Вербин Н. Б. Критерії та показники оцінювання рівнів розвиненості професійної витривалості майбутніх магістрів військового управління. *Науковий вісник СХУ імені Лесі Українки. Серія: Педагогічні науки*. Луцьк, 2017. №1. С.76-80.
5. Вітвицька С. С. Теоретичні і методологічні засади педагогічної підготовки магістрантів в умовах ступеневої освіти: монографія. Житомир: Полісся, 2015. 180 с.
6. Грибан Г. П. Фізичне виховання студентів аграрних вищих навчальних закладів: монографія. Житомир: Вид-во Рута, 2012. 514 с.
7. Енциклопедія освіти / за заг. ред. академіка НАН і АПН України, Президента АПН України В. Г. Кремень. Київ, 2008. 1037 с.
8. Костів С. Ф. Сутність і зміст психофізичної витривалості професіоналів військового управління у сфері оборони оперативного-тактичного рівня. *Збірник наукових праць. Інститут модернізації змісту освіти МОН України*. Вінниця, 2018. № 88 (ч. 1). С. 261–268.
9. Кремень В. Г., Биков В. Ю. Інноваційні завдання сучасного етапу інформатизації освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання у підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2014. № 37. С. 3–15. URL: <https://vspu.edu.ua/science/art/a153.pdf>. (дата звернення: 17.04.2023).
10. Овчарук О. В. Розвиток компетентнісного підходу: стратегічні орієнтири міжнародної спільноти. *Компетентнісний підхід у сучасній освіті: світовий досвід та українські перспективи* / за заг. ред. О. В. Овчарук. Київ: КІС, 2004. 112 с.
11. Професійна освіта: словник : навч. посіб. / АПН України, Ін-т педагогіки і психології проф.освіти : уклад. С. О. Гончаренко та ін.; за ред. Н. Г. Ничкало. Київ : Вища школа, 2000. 380 с.
12. Спірін О. М., Вакалюк Т. А. Критерії добору відкритих web-орієнтованих технологій навчання основ програмування майбутніх учителів інформатики. *Інформаційні технології і засоби навчання*. Київ, 2017. № 60 (4), С. 275–287. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_60_4_24 (дата звернення: 19.04.2023).
13. Тернопільська В. І., Дерев'янка О. В. Визначення критеріїв сформованості професійної компетентності майбутніх гірничих інженерів. *Наук. часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. Київ, 2010. Вип. 31. С. 264–267.
14. Ягупов В. В. Компетентнісний підхід до професійної підготовки майбутніх фахівців у системі професійно-технічної освіти. *Креативна педагогіка*. Вінниця, 2011. №4. С. 28–34.
15. Ягупов В. В. Теорія і методологія військово-педагогічних досліджень: підручник. Київ: НУОУ імені Івана Черняхівського, 2019. 444 с.
16. Ягупов В. В., Тракалюк О. Л. Критерії та показники діагностування професійної підготовленості офіцерів оперативного-тактичної ланки управління. *Вісник Національного університету оборони України*. Київ, 2021. №6 (64). С. 164–175.

REFERENCES

1. Boiko O. V. Formuvannya hotovnosti do upravlinskoï diïalnosti u maibutnikh mahistriv viïskovo-sotsialnoho upravlinnia [Formation of readiness for managerial activity in future masters of military and social management]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. Kyiv, 2005. 217 s. [in Ukrainian]
2. Boichuk I. D. Pedagogichni umovy profesiinoï pidhotovky maibutnikh farmatsevtiv u koledzhi [Pedagogical conditions of professional training of future pharmacists in college]: avtoref. dys. ... kand. ped. nauk: 13.00.04. Zhytomyr, 2010. 97 s. [in Ukrainian]
3. Busel V. T. Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoï ukraïnskoï movy [Large explanatory dictionary of the modern Ukrainian language]: Blyzko 170 000 sliv / red. V. T. Busel. Kyiv, 2004. 1440 s. [in Ukrainian]
4. Verbyn N. B. Kryterii ta pokaznyky otsiniuvannya rivniv rozvynenosti profesiinoï vytryvalosti maibutnikh mahistriv viïskovoho upravlinnia [Criteria and indicators for evaluating the levels of professional development of future employees of the military administration]. Naukovyi visnyk SNU imeni Lesi Ukrainky. Serii: Pedagogichni nauky. Luts'k, 2017. №1. S.76-80. [in Ukrainian]
5. Vitvytska S. S. Teoretychni i metodolohichni zasady pedagogichnoi pidhotovky mahistrantiv v umovakh stupenevoi osvity [Theoretical and methodological tasks of pedagogical training of master's students in the conditions of graduate education]: monohrafiia. Zhytomyr: Polissia, 2015. 180 s. [in Ukrainian]
6. Hryban H. P. Fizychnе vykhovannya studentiv ahrarnykh vyshchykh navchalnykh zakladiv [Physical education of students of agricultural higher educational institutions]: monohrafiia. Zhytomyr: Vyd-vo Ruta, 2012. 514 s. [in Ukrainian]
7. Entsyklopediia osvity [Encyclopedia of education] / za zah. red. akademika NAN i APN Ukrainy, Prezydenta APN Ukrainy V. H. Kremen. Kyiv, 2008. 1037 s. [in Ukrainian]
8. Kostiv S. F. Sutnist i zmist psykho-fizychnoi vytryvalosti profesionaliv viïskovoho upravlinnia u sferi oborony operatyvno-taktychnoho rivnia [The essence and content of psychophysical endurance of military management professionals in the sphere of defense at the operational-tactical level]. Zbirnyk naukovykh prats. Instytut modernizatsii zmistu osvity MON Ukrainy. Vinnytsia, 2018. № 88 (ch. 1). S. 261–268. [in Ukrainian]
9. Kremen V. H., Bykov V. Yu. Innovatsiini завдання suchasnoho etapu informatyzatsii osvity. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia u pidhotovtsi fakhivtsiv [Innovative tasks of the modern stage of informatization of education]: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy. 2014. № 37. S. 3–15. URL: <https://vspu.edu.ua/science/art/a153.pdf>. (data zvernennia: 17.04.2023). [in Ukrainian]
10. Ovcharuk O. V. Rozvytok kompetentnisnoho pidkhodu: stratehichni oriientyry mizhnarodnoi spilnoty [Development of the competence approach: strategic orientations of the international community]. Kompetentnisnyi pidkhid u suchasniï osviti: svitovyi dosvid ta ukraïnski perspektyvy/ za zah. red. O. V. Ovcharuk. Kyiv: KIS, 2004. 112 s. [in Ukrainian]
11. Profesiina osvita [Vocational education]: slovnyk : navch. posib. / APN Ukrainy, In-t pedagogiky i psykholohii prof.osvity : uklad. S. O. Honcharenko ta in.; za red. N. H. Nychkalo. Kyiv : Vyscha shkola, 2000. 380 s. [in Ukrainian]
12. Spirin O. M., Vakaliuk T. A. Kryterii doboru vidkrytykh web-opiientovanykh tekhnolohii navchannia osnov prohamuvannia maibutnikh uchyteliv informatyky [Criteria for selection of open web-based technologies for learning the basics of programming for future informatics teachers]. Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia. Kyiv, 2017. № 60 (4), S. 275–287. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/ITZN_2017_60_4_24 (data zvernennia: 19.04.2023). [in Ukrainian]
13. Ternopil'ska V. I., Derevianko O. V. Vyznachennia kryteriiv sformovanosti profesiinoï kompetentnosti maibutnikh hirnychykh inzheneriv [Determination of the criteria for the formation of professional competence of future mining engineers]. Nauk. chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova. Kyiv, 2010. Vyp. 31. S. 264–267. [in Ukrainian]
14. Yahupov V. V. Kompetentnisnyi pidkhid do profesiinoï pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv u systemi profesiino-tekhnichnoi osvity [Competency approach to professional training

of future specialists in the system of vocational and technical education]. *Kreatyvna pedahohika*. Vinnytsia, 2011. №4. S. 28–34. [in Ukrainian]

15. Yahupov V. V. *Teoriia i metodolohiia viiskovo-pedahohichnykh doslidzhen* [Theory and methodology of military-pedagogical research]: pidruchnyk. Kyiv: NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho, 2019. 444 s. [in Ukrainian]

16. Yahupov V. V., Trakaliuk O. L. *Kryterii ta pokaznyky diahnostuvannia profesiinoi pidhotovlenosti ofitseriv operatyvno-taktychnoi lanky upravlinnia* [Criteria and indicators for diagnosing the professional training of officers of the operational-tactical management link]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy*. Kyiv, 2021. №6 (64). S. 164–175. [in Ukrainian]

SUMMARY

Vasyl Biloshytskyi,

National Defence University of Ukraine

CRITERIA AND INDICATORS FOR DIAGNOSING THE LEADERSHIP COMPETENCE OF FUTURE OFFICERS – SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL TRAINING

The article is devoted to the problem of developing criteria and indicators for diagnosing the formation of leadership competence of future officers - specialists in physical culture and sports (hereinafter – MOFFKiS) in the process of professional and pedagogical training. Based on the generalization of scientific sources, taking into account the specifics of the professional activity of the MOFFKiS in the Armed Forces (hereinafter - the Armed Forces) of Ukraine, the content of the concepts of “criteria” and “indicators” was defined and substantiated.

Introduction. *The war brought a lot of trials into our lives. However, our choice is to persevere, win and be reborn as a real modern country. And for this, we need young officer-leaders who are able to lead personnel, make responsible decisions in non-standard critical situations of combat activity that affect the life and health of servicemen, act effectively in the conditions of modern challenges and threats, encourage subordinates to implementing plans, performing heroic deeds, maintaining their mental stability and combat readiness.*

All this actualizes the need for substantiating the criteria and indicators for diagnosing the formation of leadership competence of MOFFKiS in the process of their professional and pedagogical training.

Purpose. *The purpose of the article is to substantiate the criteria and indicators for diagnosing the formation of the leadership competence of MOFFKiS in the process of their professional and pedagogical training.*

Originality. *The criteria for evaluating the formation of their leadership competence – value-motivational, cognitive, behavioral-activity, individual-mental and subjective, which have appropriate indicators, have been clarified. The selection of criteria and indicators was carried out with the need to diagnose the formation of a specific component of the leadership competence of the MOFFKiS, as well as taking into account the specifics of their performance of military-professional activities as the head of physical training and sports of a military unit, and in accordance with modern requirements for the figure of a military professional of the Armed Forces of Ukraine as a commander and a leader in the military-professional environment.*

Conclusion. *It has been proven that the developed criteria and indicators for diagnosing the formation of leadership competence of MOFFKiS provide an opportunity to sufficiently fully clarify it in the process of professional and pedagogical training. Four levels of its formation are characterized – low, sufficient, medium and high.*

Key words: *diagnosis; criteria; formation; leadership competence; future officers; indicators.*

УДК 371.3(378)

Надія Вавілова,
кандидат історичних наук,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-0939-7820>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/28-34

СТАНДАРТИ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ В ЗАКЛАДАХ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ НАТО

Розглянуто сутність та зміст поняття «стандарт НАТО» та відповідних стандартів з військової освіти. Нормативно-правова база держав-членів НАТО у сфері освіти та підготовки офіцерів. Розглянуті поняття Гарантії якості та Політики забезпечення якості професійної військової освіти в закладах військової освіти НАТО.

Ключові слова: заклади військової освіти НАТО; стандарти; професійна військова освіта; гарантії якості; освіта та навчання; політика забезпечення якості.

Постановка проблеми. На сьогодні одним з важливих завдань практичної реалізації сучасних принципів розвитку системи військової освіти є обґрунтування концептуальних засад формування професійних стандартів підготовки особового складу в системі військової освіти Збройних Сил України на підставі досвіду країн-членів НАТО. Процес реформування системи військової освіти в Україні, це необхідність адаптації вітчизняного законодавства до норм і стандартів країн-членів НАТО з урахуванням їх досвіду підготовки висококваліфікованих офіцерських кадрів та військових фахівців.

Метою статі є аналіз процесу забезпечення якості професійної військової освіти, що використовується установами військової освіти НАТО.

Методи дослідження. У статті використано систему загальнонаукових і спеціальних методів теоретичного та емпіричного дослідження (аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми, систематизація та узагальнення, логічно-порівняльний методи, системний підхід, контент-аналіз).

Виклад основного матеріалу. Дослідження сутності та змісту поняття “стандарт НАТО” та відповідних стандартів з військової освіти показало, що Альянс розробив і запровадив у свою функціональну діяльність ряд кращих зразків практики у адміністративній сфері, покликаних стандартизувати й оптимізувати підготовку військових фахівців відповідно до сучасних запитів, які є базовими орієнтирами для країн-претендентів на вступ до нього [2].

Нормативна система стандартів НАТО являє собою складну документаційну номенклатуру із стандартизації. Проте, її уважний аналіз дає підстави аргументовано стверджувати, що термін “стандарт НАТО”, в інтерпретації розробників з Альянсу, за змістом має два значення: широке (для загального вжитку) - як сукупна узагальнена назва всього масиву документів із стандартизації НАТО та вузьке (професійно орієнтоване) - як відібраний з декількох кращих, тимчасово еталонний зразок практики, що визнаний таким в офіційно закріплений спосіб та поширений серед країн-членів

Північноатлантичного Альянсу для обов'язкового використання. Саме в другому, вузькому значенні й слід розуміти стандарти НАТО стосовно їх запровадження на національному рівні держав-членів і країн-партнерів (включаючи Україну). В західній інтерпретації воно найточніше за змістом тяжіє до розуміння як зразка найкращої практики, який після ретельного відбору й присвоєння йому офіційного статусу набуває характеру своєрідного технічного регламенту в конкретній області діяльності Альянсу. Саме в такому сенсі їх тлумачать вітчизняні військові експерти [2; 4; 5].

Нормативно-правова база держав-членів НАТО у сфері освіти та підготовки офіцерів в якості основних документів встановлює політики і доктрини, які отримують подальший розвиток у системі директивних документів. Ця система регламентується ієрархією керівних документів-від МС 0458\3 “Політика НАТО: Освіта. Підготовка. Навчання та Оцінювання (Education, Training, Exercise and Evaluation Policy) (ETEE)”, яка видається Військовим комітетом НАТО (Military Committee, MC), що встановлює цілі професійної військової освіти офіцера, спільний навчальний простір для навчання офіцерів і середовище професійної військової освіти офіцера до спільної директиви двох стратегічних командувань НАТО (Bi-Strategic Command, Bi-SCs) “Освіта та індивідуальна підготовка (E&ITD) 075-007 від 10 вересня 2015 року”. Наведені керівні документи становлять базу для організації та провадження освітньої діяльності і підготовки як у навчальних закладах НАТО, так і в національних закладах держав – членів Альянсу (Центрів удосконалення/Centers Of Excellence) і партнерів НАТО [1].

Заклади військової освіти НАТО (ЗВО НАТО) прагнуть надати найякісніші знання шляхом постійного підвищення якості ресурсів, що надаються, а також впровадити процеси та процедури для забезпечення максимально можливого рівня якості своєї продукції та послуг для країн-спонсорів НАТО, а також для партнерів НАТО, Співтовариства інтересів військових підрозділів НАТО (Community Of Interest) (COI).

Гарантії якості (Quality Assurance) (QA) ЗВО НАТО – це використання допоміжного набору принципів, стандартів та критеріїв з метою розробки, впровадження, обслуговування та управління всією діяльністю ЗВО НАТО безпосередньо пов'язаної із забезпеченням необхідної освіти та умовами для індивідуального навчання (Education and Individual Training) (E&IT), які відповідають Політиці НАТО щодо освіти, навчання, тренувань та оцінювання (ETEE). Зовнішня підтримка забезпечення якості, керівництво та аудит забезпечуються штабом Верховного командування союзників з трансформації (Headquarters Supreme Allied Command Transformation) (HQ SACT).

ЗВО НАТО забезпечують відчутні покращення для НАТО та держав-членів за рахунок розвитку нових можливостей. Вони не дублюють будь-які існуючі основні функції та можливості НАТО, але можуть покращувати та розширювати можливості, які вже існують у механізмах командування НАТО (NATO Command Arrangements) (NCA).

Таким чином, ЗВО НАТО здійснюють:

- а. Надання інноваційних та своєчасних консультацій, предметної експертизи та підтримки;
- б. Підтримку розвитку існуючих та нових концепцій, Політики та доктрини;
- с. Забезпечують спеціалізовану освіту та навчання;
- д. Забезпечують внесок у загальний процес здобуття освіти НАТО, а також розробляють та підтримують незалежний та окремий процес здобуття освіти для Центрів удосконалення.

Таким чином, заклад військової освіти НАТО:

- а. Є охоронцем багатонаціональних концепцій, а також освіти та навчання в контексті поточних та майбутніх складних завдань;
- б. Є визнаним експертом з військової освіти та центром впровадження знань, а також основним каталізатором взаємодії та оперативної сумісності військового підрозділу у рамках комплексного підходу;
- в. Визначає напрямок його позиціонування та ефективності у всьому спектрі бойових дій.

Політика забезпечення якості застосовується до всіх функціональних сфер діяльності, послуг та продуктів ЗВО НАТО. Широке коло завдань у межах діяльності військового підрозділу призводить до того, що ці функціональні, професійні і технічні області безперечно пов'язані між собою, що потребує якісної і конструктивної структурної взаємодії. Всі функціональні напрямки діяльності є крос-функціональними, оскільки є внутрішніми та зовнішніми експертами-постачальниками. Політика забезпечення якості поширюється на всіх постійних та тимчасових співробітників ЗВО НАТО [1].

Процес забезпечення якості, що використовується установами військової освіти, стосується двох різних концепцій: Контролю якості (Quality Control) (QC) та Гарантії якості (QA):

а. Мета контролю якості - виявити недоліки з упором на результат процесу. Таким чином, контроль якості є реактивним процесом, що виявляє недоліки кінцевого продукту або послуги до того, як вони будуть випущені.

б. Гарантії якості (QA) спрямовані на запобігання недолікам з упором на процес розробки продукту або послуги. Це ініціативний процес. Мета QA — покращити процеси розробки та тестування, щоб продукт чи послуга підходили для передбачуваної мети, а недоліки (помилки) уникалися або принаймні зводилися до мінімуму.

Принципи управління якістю відображають процеси укомплектування персоналом та наявні ресурси, що сприяє постійному вдосконаленню всього персоналу ЗВО НАТО. Основні процеси визначені та підтримуються відповідними Стандартами операційних процедур (Standard Operational Procedures) (SOPs). Вони щорічно оновлюються в рамках внутрішнього процесу та подаються заступнику директора / начальнику штабу відповідного закладу військової освіти НАТО.

Рівень передового досвіду ЗВО НАТО залежить від його персоналу та його індивідуальних та колективних компетенцій. ЗВО НАТО складається з

багатонаціональної групи експертів з предметних питань (Subject Matter Experts) (SME) із сил військового призначення, а також інших збройних сил. Персонал ЗВО НАТО як військові, так і цивільні службовці відбирається відповідно до посадових інструкцій. Крім того, їхні безпосередні начальники щорічно оцінюють їх відповідно до національних стандартів та стандартів НАТО [1].

ЗВО НАТО є унікальними військовими установами НАТО, які забезпечують стійку роботу з усіх аспектів військових підрозділів по всьому спектру операцій НАТО. Вони розробляють широкий спектр продуктів і послуг для країн НАТО та інших замовників на основі річної робочої програми (Programme of Work) (POW), скоординованої зі штаб-квартирою SACT та схваленої Керівним комітетом (Steering Committee (SC) НАТО. ЗВО НАТО відрізняються цим, а також забезпечують навчання НАТО спеціально для спільних і комбінованих багатонаціональних підрозділів, включаючи підготовку до виконання місій [3].

Для сприяння освіті та навчанню (E&T), які відображають оперативні потреби НАТО відповідно до політичного та військового керівництва, ЗВО НАТО застосовують глобальну структуру програмування НАТО, зазначену в Директиві Vi-SC 75-2 про освіту та навчання.

ЗВО НАТО в рамках глобального програмування забезпечують виконання перетворення оперативних завдань у результат E&T на основі певних вимог органу, що запитує.

Зобов'язання ЗВО НАТО з підвищення якості E&T військових підрозділів має на меті забезпечити відповідність між навичками кожного учня та отриманням знань з відповідного курсу через співбесіду, відповідне керівництво та діагностичну оцінку.

ЗВО НАТО дотримуються принципів директив НАТО Vi-SC 75-002 та 75-007 (оновленої версії) для розробки курсів та курсової документації. Процес зазвичай починається з відповідного Аналізу потреб навчання (Training Needs Analysis) (TNA) для усунення нестачі підготовки, визначеної TNA або тренером Об'єднаних сил спеціальної дисципліни для військових підрозділів.

ЗВО НАТО застосовують модель системного підходу до навчання (System Approach to Training) (SAT) для аналізу, проектування, розробки, впровадження та оцінки існуючих (включаючи курси з джерел НАТО) або нових курсів (СОП 301) [1].

Програма забезпечення якості викладацького складу гарантує що персонал є кваліфікованим та компетентним, включаючи процедури, що визначають поточний рівень знань, фасилітаторів та запрошених доповідачів/лекторів.

Освітні ресурси за допомогою підтримки та інструментів гарантують доступність процесу навчання для кожного запропонованого курсу.

Освіту та навчання (E&T) ЗВО НАТО можна описати рядом особливостей або характеристик. Щоб визначити методологію навчання, потрібен огляд цих особливостей і характеристик.

Вимоги освіти і навчання ЗВО НАТО ґрунтуються на таких характеристиках/провідних символах:

Гнучкість:

Через асиметричність військової справи у різних середовищах потреби в кваліфікованому персоналі постійно різняться, що призводить до пошуку гнучкого індивідуального підходу до цих рішень. З іншого боку, виникає питання ефективності витрат, які зростають рік у рік. Система гнучкого E&T поєднує у собі ці основні атрибути сучасної освіти та забезпечує правильне навчання, правильними людьми, у потрібний час, у потрібному місці.

Керований попитом:

Ефективність E&T залежить від змін, що відбуваються в операційному середовищі і потреб військового підрозділу у всьому спектрі можливостей. ЗВО НАТО прагнуть надавати послуги, засновані на попиті E&T, де клієнт визначає та підтверджує професійні профілі. Також у розробці змісту курсів бере участь замовник.

Активна участь:

У сучасному навчанні активна участь учнів відіграє ключову роль у рамках навчання. Навчання, швидше за все, відбудеться, якщо воно відповідає досвіду учня та його інтересам. Значна мотивована участь учнів необхідність ефективного навчання. Скрізь, де це застосовується, учня просять виступити індивідуально чи в групі учнів (малі групи). Результати/продукти мають бути представлені індивідуально чи в групі. Протягом тривалості курсу роль фасилітаторів (коучей) змінюється поступово, але безперервно від постачальника завдань до консультування та керівництва студентами. Виступаючи як наставник, член парламенту навчального закладу НАТО наполегливо рекомендує та застосовує такий підхід до сучасного навчання, як інтерактивне навчання учнів, це є однією з важливих характеристик, в яку вкладається ЗВО НАТО.

Комплексний підхід (Comprehensive Approach) (CA) та взаємодія:

ЗВО НАТО відображають проблеми, що виникають разом з точкою зору НАТО на комплексний підхід та взаємодію. Від виконання дій військового підрозділу на тактичному рівні аж до комплексного оперативного планування Директиви (COPD) та результатів, які військовий підрозділ повинен представити в рамках цього процесу на операційному та стратегічному рівні, спосіб мислення, комплексний підхід та взаємодія рухають результатами, які представлятимуть учні.

Прикладна сучасна громадянська освіта:

ЗВО НАТО привели свою освіту та навчання у відповідність до сучасних підходів до навчання, які використовуються у цивільному світі сучасної освіти для дорослих. Громадська освіта та навчання розвивалися протягом багатьох років, впроваджуючи нові способи навчання, з оновленою обстановкою для викладацького складу, студентів та середовища навчання. ЗВО НАТО працюють одночасно з розробкою змісту нових курсів, відстежують розвиток громадянської освіти для впровадження найсучасніших методів навчання, щоб

зберегти разом високі технології та знання. ЗВО НАТО активно запрошують обраних доповідачів з академічного середовища та співпрацюють з багатьма викладачами з військових та неурядових установ, чий досвід реалізований у навчальних планах курсів [1].

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. ЗВО НАТО постійно збільшують свою продуктивність як у кількості, так і в якості досягнень та послуг, і очікується, що це продовжуватиме зростати. Стандарти якості визначені, реалізовані та відслідковуються для всіх продуктів та послуг ЗВО НАТО.

Практична реалізація сучасних принципів розвитку системи військової освіти Збройних Сил України є обґрунтування концептуальних засад формування професійних стандартів підготовки особового складу на підставі досвіду країн-членів НАТО. На сьогодні одним з важливих завдань є Процес реформування системи військової освіти в Україні, це необхідність адаптації вітчизняного законодавства до норм і стандартів країн-членів НАТО з урахуванням їх досвіду підготовки висококваліфікованих офіцерських кадрів та військових фахівців.

ЛІТЕРАТУРА

1. NATO military police centre of excellence quality https://www.google.com.ua/url?esrc=s&q=&rct=j&sa=U&url=https://mpcoe.org/uploads/FOR_WEB/quality_assurance/2016_NATO_MPCOE_QA_Policy.pdf&ved=2ahUKEwjBz6bs2YD-AhXX_ioKHa-NBQsQFnoECAoQAg&usg=AOvVaw3Ux_QznlraRjdFC_GN1bA2
2. Невзоров Р.В. Стандарти НАТО з військової освіти як орієнтир для системи фахової підготовки до бойових польотів майбутніх льотчиків тактичної авіації. Військова освіта №2 (46), 2022 С.188-195.
3. Гетьманчук А., Зарембо К., Фахурдінова М. (2019). Україна і стандарти НАТО: як влучити у “рухому ціль”? : дискусійна записка. Київ: Центр “Нова Європа”. 16 с.
4. Голопатюк Л.С., Литовченко В.М. (2016). Стандарти Альянсу. Оборонний вісник. № 12. С. 4-9.
5. Хилько М. (2020). Питання сумісності та впровадження стандартів НАТО у взаємодії України з Північноатлантичним Альянсом. Громадська думка про правотворення. № 5 (190). С. 19-25.

REFERENCES

1. NATO military police centre of excellence quality https://www.google.com.ua/url?esrcs&q&rctj&saU&urlhttps://mpcoe.org/uploads/FOR_WEB/quality_assurance/2016_NATO_MPCOE_QA_Policy.pdf&ved2ahUKEwjBz6bs2YD-AhXX_ioKHa-NBQsQFnoECAoQAg&usgAOvVaw3Ux_QznlraRjdFC_GN1bA2
2. Nevzorov R.V. Standarty NATO z viiskovoi osvity yak oriientyr dlia systemy fakhovoi pidhotovky do boiovykh polotiv maibutnikh lotchykiv taktychnoi aviatsii. Viiskova osvita №2 (46), 2022 S.188-195.
3. Hetmanchuk A., Zarembo K., Fakhurdinova M. (2019). Ukraina i standarty NATO: yak vluchyty u “rukhomu tsil”? : dyskusiina zapyska. Kyiv: Tsentr “Nova Yevropa”. 16 s.
4. Holopatiuk L.S., Lytovchenko V.M. (2016). Standarty Aliansu. Oboronnyi visnyk. № 12. С. 4-9.
5. Khylyko M. (2020). Pytannia sumisnosti ta vprovadzhennia standartiv NATO u vzaiemodii Ukrainy z Pivnichnoatlantychnym Aliansom. Hromadska dumka pro pravotvorennia. № 5 (190). S. 19-25.

SUMMARY

Nadiia Vavilova,
Candidate of Historical Sciences,
National Defence University of Ukraine

**QUALITY STANDARDS OF PROFESSIONAL MILITARY EDUCATION IN NATO
MILITARY EDUCATION INSTITUTIONS**

Introduction. Today, one of the important tasks of the practical implementation of modern principles of the development of the military education system is the substantiation of the conceptual foundations of the formation of professional standards for the training of personnel in the military education system of the Armed Forces of Ukraine based on the experience of NATO member countries. The process of reforming the system of military education in Ukraine is the need to adapt domestic legislation to the norms and standards of NATO member countries, taking into account their experience in training highly qualified officers and military specialists.

Purpose. Analysis of the process of ensuring the quality of professional military education used by NATO military education institutions.

Methods. The system of general scientific and special methods of theoretical and empirical research (analysis of scientific literature, systematization and generalization of materials, logic and comparative, and content analysis) was used in order to fulfill the purpose of the article.

Results. The essence and content of the concept of "NATO standard" and the corresponding standards of military education are considered. The legal framework of NATO member states in the field of officer education and training. The concepts of Quality Assurance and Quality Assurance Policy of professional military education in NATO military education institutions are considered.

Originality. Today, one of the most important issues of scientific knowledge and practical realization of the modern principles of development of military education system is justification of concepts of development of professional standards of personnel training in military education system of the Armed Forces of Ukraine based on the National Frame of Qualifications and NATO nations experience. These issues should be resolved in relation with the national education law and regulations of development of the whole education system and military education. Meanwhile, there are a lot of problems in this sphere related to both long military education reform process in Ukraine and necessity to adapt the national law to NATO norms and standards considering the expertise of highly experienced officers and military specialists training.

Conclusion. The practical implementation of modern principles of the development of the system of military education of the Armed Forces of Ukraine is the substantiation of the conceptual foundations of the formation of professional standards for the training of personnel based on the experience of NATO member countries. Currently, one of the important tasks is the process of reforming the military education system in Ukraine, is the need to adapt domestic legislation to the norms and standards of NATO member countries, taking into account their experience in training highly qualified officers and military specialists.

Key words: NATO military education institutions; standards; professional military education; quality assurance; education and training; quality assurance policy.

УДК 378:355.237:316.46

Андрій Вітченко,доктор педагогічних наук, професор,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-1694-401X>**Василь Осьодло,**доктор психологічних наук, професор,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0003-2893-4721>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/35-49

ЛІДЕРСЬКА ПІДГОТОВКА ОФІЦЕРА У ВИЩІЙ ВІЙСЬКОВІЙ ШКОЛІ: ВІД НАСЛІДУВАННЯ ДО ІННОВАЦІЙНОГО ПОШУКУ

Проаналізовано сучасну військово-професійну теорію і практику лідерської підготовки офіцерів, встановлено брак системного підходу до її організації у вищих військових навчальних закладах України. Обґрунтовано і спроєктовано теоретичну модель становлення офіцера-лідера на засадах військової андрагогіки, відпрацьовано алгоритм розвитку лідерських здібностей у системі лідерської підготовки. Сформульовано провідні психолого-педагогічні чинники професіоналізації офіцера-лідера, визначено пріоритетну роль інтерактивного методичного інструментарію у відпрацюванні лідерських якостей військового керівника.

Ключові слова: андрагогічна логіка навчання; вища військова школа; військове лідерство; лідерські здібності; лідерська підготовка; лідерська позиція; офіцер-лідер.

Постановка проблеми. До пріоритетних завдань розвитку вітчизняної військово-педагогічної науки належить проектування системи лідерської підготовки, що забезпечуватиме випереджальний особистісний, професійний розвиток офіцера-лідера, сприятиме подальшому успішному реформуванню Збройних Сил України за стандартами НАТО. Не випадково у Стратегії національної безпеки України наголошується на необхідності перетворення Збройних Сил України, інших органів сектору безпеки і оборони на «школу лідерства» [8], а розробники Стратегії воєнної безпеки України ставлять за мету «формування нового стилю військового лідерства та трансформацію професійної культури на основі євроатлантичних принципів» [9]. Звідси пояснюється актуальність пропонованої розвідки, її значимість для вдосконалення теорії і практики лідерської підготовки у вітчизняних ВВНЗ.

Аналіз останніх досліджень. Порушена проблема перебуває в колі наукових інтересів сучасних дослідників С. Антоненка, О. Бойка, Л. Монзані, Ю. Пунди, О. Пучкова, А. Рождественського, Я. Степанюк, П. Ткач, О. Уваркіної та ін. Важливого значення для ідентифікації лідерських якостей військових керівників набувають актуальні розвідки R. Assir, A. Flavio, J. Lewis, R. Neubauer, A. Tarling, M. Wade та ін.

У сучасних розвідках основну увагу зосереджено на визначенні функцій військового керівника-лідера за рівнями управління, з'ясуванні необхідних для успішної реалізації службового функціоналу лідерських якостей, розкритті

доктринальних підходів до їх формування. Зокрема Ю. Пунда і С. Антоненко слушно наголошують, що «втілення лідерства на будь-якому рівні (тактичному, оперативному чи стратегічному) потребує обдумування варіантів можливих дій, формування рішення, оптимального для певної ситуації та мотивування підлеглих на їх виконання. При цьому на кожному рівні лідерство має особливості: чим вищий рівень, тим більша відповідальність, більший часовий горизонт рішень, що стосуються більшої кількості підлеглих чи виконавців і потребують більшої кількості ресурсів для виконання...» [3, с. 143]. Втім запропонований підхід до ідентифікації рівнів військового лідерства більше нагадує застарілу систему управління військами, в якій молодші командири позбавлені можливості виявляти власні лідерські якості (ініціативу, рішучість, командний дух) і змушені задовольнятися пасивною роллю виконавців волі старших начальників. «На тактичному рівні лідер має керуватися набором дуже детальних інструкцій, настанов та статутів, – стверджують автори статті «Підготовка стратегічного лідера як інвестиція в реформування системи військового управління». – Як правило, він отримує детальний наказ про дії і термін їх виконання та має організувати підлеглих, що виконуватимуть поставлене завдання. На оперативному рівні невизначеність зростає, і завдання лідера трансформується в розподіл часткових завдань та координацію їх виконання великою кількістю тактичних підрозділів у конкретних умовах, як правило, для виконання масштабного завдання, але протягом досить короткого проміжку часу. При цьому лідер оперативного рівня має завчасно визначені ресурси та настанови з виконання завдань, тому сутність рішень на оперативному рівні переважно стосується раціонального розподілу ресурсів для виконання часткових завдань організації (проведення певних операцій). На стратегічному рівні, крім завдань тактичного й оперативного рівня, необхідно не тільки використовувати наявні ресурси, а й приймати рішення щодо генерації ресурсів для виконання майбутніх завдань і втілювати їх у життя» [3, с. 143]. За логікою авторів процитованого уривку основне призначення офіцера-лідера зводиться або до логістики (накопичення та розподіл ресурсів), або до виконання наказів вищого керівництва. Таким чином, спотворюється сама ідея військового лідерства, пов'язана з активною позицією військового керівника-лідера незалежно від рівня і обсягу управлінських компетенцій, адже саме він має виступати рушійною силою розвитку підпорядкованого йому колективу, центром обговорення проблем і пошуку оптимальних рішень, які забезпечуватимуть успішне виконання поставлених перед підрозділом завдань.

Критичного осмислення заслуговує висновок щодо вибору шляхів і способів удосконалення системи підготовки офіцерів-лідерів стратегічної ланки військового управління: «...основними завданнями організації підготовки стратегічних лідерів у закладах військової освіти мають стати розроблення, впровадження і подальше вдосконалення навчальних дисциплін, спрямованих на формування навичок критичного мислення та академічного письма» [3, с. 143]. Крім широкої ерудиції, розвиненого мислення і культури писемного мовлення військовий стратег-лідер, на нашу думку, повинен володіти виразним

усним мовленням, багатою творчою уявою, прогностичністю, інтуїцією, щоб налагоджувати успішну комунікацію з підлеглими, передбачати вірогідні дії противника, генерувати і влучно передавати нові думки, ідеї та рішення, переконливо впливати і діяти на випередження.

Надзвичайно поширеною у сучасних розвідках є тенденція підмінити лідерську компетентність етапними результатами навчання. Зокрема П. Ткач, досліджуючи військове лідерство в контексті стратегічних комунікацій, дійшла висновку, що «провідними компетентностями військового лідера мають бути: здатність здійснювати безпосередній вплив на інших, що передбачає чітке формулювання мети, стратегії її реалізації, здатність розробляти рішення, дотримання військової етики й забезпечення взаємодії на засадах справедливості; уміння ефективно застосовувати стратегічні комунікації та контролювати їх реалізацію як на рівні підрозділу, так і на рівні всієї військової структури; бути зразком для наслідування всьому, тобто розвиватися протягом життя; володіння навичками ефективної комунікації» [6, с. 27]. Хибне ототожнення інтегрального результату підготовки офіцера-лідера (компетентності) з окремими її компонентами (уміннями, навичками тощо) унеможливорює належне розуміння шляхів і способів їх послідовного набуття у процесі навчання, призводить до нівелювання компетентнісного підходу у вищій військовій школі.

У проектуванні лідерської професіограми сучасні дослідники віддають перевагу типу гнучкого лідера, що відзначається здатністю легко адаптуватися до змінних умов, застосовувати ситуаційний підхід до вирішення проблем, компенсувати брак ресурсів за допомогою командної роботи. Як зазначають М. R. Wade, A. Tarling, R. Assir, R. Neubauer, «спритні лідери демонструють високий рівень скромності, адаптивності, бачення та залучення», виявляють здатність ухвалювати обґрунтовані рішення та швидко їх втілювати на практиці [15].

Поділяємо погляди на військове лідерство як інтегральну соціально-професійну позицію офіцера, який керується інтересами розвитку підпорядкованого йому підрозділу, надихає та допомагає підлеглим, радить і наставляє, підтримує командну роботу, заохочує продуману ініціативу, прагнення до вироблення сміливих, обґрунтованих і відповідальних рішень. Мають рацію вітчизняні експерти, коли наголошують, що «лідер примножує або зводить нанівець можливості. Недостатньо забезпечити армії сучасними літаками, танками й озброєнням, адже жодні нові технології та передове озброєння не замінять людину. Тому провідні збройні сили світу виділяють величезні ресурси на розвиток людей, зокрема, лідерів» [14]. Не викликає сумнівів той факт, що «...весь позитивний вплив може бути заблокований неефективною організаційною культурою. Наприклад, якщо у організації не організовано обговорення чи можливість поставити під сумнів рішення вищого керівництва, керівники середньої ланки не можуть повною мірою реалізувати свій потенціал. Таким чином, як військові, так і цивільні лідери повинні підтримувати організаційну культуру, яка не блокуватиме можливості лідерів висловлювати свої думки та розвиватися» [14].

Критичне осмислення військово-педагогічної спадщини спричинило ревізію традиційних підходів до професіоналізації командного складу ЗСУ, зумовило подальші пошуки більш ефективних шляхів і способів підготовки офіцерів-лідерів у системі військової професійної освіти. Обґрунтованими вважаємо висновки вітчизняних дослідників щодо нагальності концептуального перегляду військово-гуманітарного контенту лідерської підготовки з урахуванням таких провідних ідей: «Військова освіта повинна ґрунтуватись на глибоких моральних засадничих нормах... Виходячи з ідеї про те, що лідерами стають, а не народжуються, армія повинна стати місцем, що розвиває лідерство в кожному та створює можливості кар'єрного росту для найкращих. Для цього необхідно переглянути застарілі практики управління персоналом, що досі використовуються у війську. Також слід змінити підходи до відбору, оцінювання, формування, просування по службі, підтримки та розвитку кращих лідерів» [4, с. 40]. Перш за все необхідно відмовитися від ганебної радянської практики процентоманії, збереження сталого контингенту слухачів протягом усього періоду навчання («скільки вступило, стільки і випустили»), запровадити жорстку селекцію офіцерів, що спричинить реальну змагальність, забезпечить відбір справжніх лідерів, здатних досягати особистого успіху та приводити до нього інших.

Поділяємо занепокоєння вчених (О. Уваркіна, О. Пучков) щодо наявності істотних розбіжностей в «розумінні ролі персоналії у формуванні лідерських компетентностей, дефінітивних ознак та функцій військового лідерства» [7, с. 232]. Водночас вважаємо неприйнятними спроби абстрагувати інтегральний результат професійної підготовки офіцера-лідера («лідерські компетентності»), уникнути конкретизації його структури і технологічної логіки набуття під час навчання. На жаль, дотепер спостерігається формалізований підхід до підготовки військових лідерів, за яким лідерські якості підміняються посадовими функціями, замість синхронізації об'єктивних і суб'єктивних чинників формування лідерської позиції офіцера абсолютизують окремі, переважно другорядні елементи (навчальний зміст; окремі форми навчання, зокрема лідерські курси; рольові переваги тощо). Наприклад, автори статті «Іманентність лідерства сучасного військового як результат інтеграції в Євроатлантичний безпековий простір» стверджують, що «формування нових алгоритмів підготовки сучасного офіцера-лідера стосується як уточнення вимог до змісту військової освіти з метою набуття силами оборони нових компетентностей, операційної сумісності на основі стандартів, прийнятих у збройних силах держав євроатлантичного альянсу, так і приведення рівня підготовленості науково-педагогічних (педагогічних) працівників, інструкторського складу до мети та змісту професійної військової освіти» [7, с. 238]. З наведеного випливають хибні висновки, що цілепокладання лідерської підготовки має обмежуватись «уточненням вимог до змісту військової освіти», основної уваги заслуговує особистість викладача, а не майбутнього офіцера-лідера.

Критичного осмислення заслуговує практика короткотривалої курсової підготовки офіцерських кадрів, започаткована у Червоній армії як відповідь на гостру нестачу кваліфікованих військових керівників для багаточисельних збройних сил. За вкрай обмежений термін на таких курсах давали мінімізований обсяг військово-професійних знань, тоді як іншим важливим аспектам розвитку особистості командира, його взаємодії з підлеглим особовим складом зовсім не приділялася увага. Саме завдяки таким курсам сформувалася когорта червоних кривавих маршалів на чолі з Г. Жуковим. Останній не отримав систематичної військової освіти, різко негативно ставився до освічених офіцерських кадрів і протиставив академічній військовій науці протилежний суворовському («не кількістю, а вмінням») принцип ведення війни – «солдатів не жаліти». Як відомо, майбутній «маршал Перемоги» навчався завжди поспіхом і виключно на командних курсах, зокрема на Перших Рязанських кавалерійських командних курсах (1920), де залучався до проведення стрійової та фізичної підготовки, відпрацювання вмінь використовувати холодну зброю, брати участь у штиковому бою [2]. Г. Жукова двічі протягом 1924 р. відряджали на таке ж саме прискорене підвищення кваліфікації до Вищої кавалерійської школи та Ленінградських курсів удосконалення командного складу, де панував інструктивно-повідомлювальний підхід до навчання і де готували командирів до виконання обмеженого кола управлінських завдань. Курсова підготовка військових командирів у Червоній армії забезпечувала підвищення кваліфікації за принципом «готовності на поточний момент», а тому була позбавлена фундаментальності та випереджальності. У середині 30-х рр. ХХ століття якість підготовки «червоних командирів» було визнано незадовільною і за наказом Народного комісаріату оборони від 11 квітня 1936 р. № 58 замість Курсів удосконалення вищого начальницького складу знову відкрили Академію Генерального штабу «для навчання генералів, адміралів та офіцерів оперативно-стратегічної ланки і перепідготовки керівних воєнних кадрів» [10, с. 377]. Наслідком сумнозвісних «курскових» експериментів стало різке погіршення якості управлінських кадрів Червоної армії, що підтвердили катастрофічні поразки на початку німецько-радянської війни, коли сталінські воєначальники опановували стратегію оборонної війни, відпрацьовували тактику стримування ешелонованого наступу противника і протидії танковим клиновим ударам ціною величезних втрат живої сили і техніки. Втім жуківська традиція профанації військової освіти, завоювання авторитету кавалерійськими набігами і гарцюванням міцно вкоренилася в головах прихильників радянського освітнього мінімалізму: вчити поспіхом, одноманітно і з мінімальними витратами (точніше вчити на пальцях або на картоплі, як це влучно показано режисерами братами Васильєвими у фільмі «Чапаєв», 1934).

Поштовхом для подальшого вдосконалення вітчизняної теорії і практики лідерської підготовки військових керівників може стати передовий досвід поширення ідей військового лідерства, накопичений провідними центрами

лідерства, зокрема Києво-Могилянської бізнес-школи і Львівської бізнес-школи Українського католицького університету (УКУ).

Програма «Стратегічне лідерство в секторі безпеки та оборони», яку реалізує Києво-Могилянська бізнес-школа, розрахована приблизно на 14 місяців і передбачає опанування 10 навчальних модулів, виконання групових проєктів. По суті вона побудована за принципом класичного університету («навчання + дослідження»), інтегрує в собі аудиторні заняття (10 місяців) і проєктування (4 місяці). Специфіка навчання за цією програмою полягає в тому, що воно «значною мірою спирається на формат практичних занять, тому більшість навчальних матеріалів відбуваються через дискусії. Результат такого підходу полягає у формуванні стратегічної перспективи, системного та критичного мислення та аналітичної точності, необхідних для виконання обов'язків на національно-стратегічному рівні» [5].

Центром лідерства Львівській бізнес-школи УКУ розроблений і апробований на базі 28-ї окремої механізованої бригади ЗСУ курс «Менеджмент та лідерство у військовому підрозділі» у форматі тренінгу з використанням кейс-стаді. Реалізації поставлених перед курсом цілей, за визнанням його організаторів, сприяло застосування системи дієвих методів, прийомів і форм лідерської підготовки: дискусія, рольова гра, аналіз передового військово-професійного досвіду командирами-лідерами, залучення курсантів, офіцерів молодшої ланки військового управління, до постановки бойових та інших завдань, їхнє спрямування «на зворотний зв'язок з підлеглими по службі» [11]. Втім висвітлений досвід не став до останнього часу предметом поглибленого вивчення та подальшого критичного осмислення, бракує системного підходу до впровадження інновацій у теорію і практику лідерських курсів для ЗСУ, внаслідок чого в організації курсової підготовки офіцерів-лідерів переважають аудиторні заняття, відсутні різні види практики і проєктування, залишаються поза увагою розвивальні можливості центрів імітаційного моделювання, управління кар'єрою тощо. Останнє засвідчує нагальність створення гнучкої системи лідерської підготовки офіцерів, розкриття психолого-педагогічних умов її перспективного впровадження у вищій військовій школі.

Мета статті – визначити основні напрями формування лідерської позиції військового керівника, обґрунтувати й розробити модель становлення офіцера-лідера, розкрити психолого-педагогічні умови його успішної професіоналізації.

Методи дослідження: критичний аналіз сучасної теорії і практики лідерської підготовки у вищій військовій школі, порівняння поглядів і підходів до професіоналізації військових керівників-лідерів, узагальнення передового досвіду організації військового лідерства, моделювання процесу становлення офіцера-лідера, прогнозування психолого-педагогічних умов розвитку лідерських здібностей.

Викладення основного матеріалу. Військове лідерство становить собою сучасну управлінську інновацію, що інтегрує соціальні та професійні виміри

діяльності офіцера-лідера, спрямовує його на досягнення лідерської позиції у військовому колективі шляхом реалізації успішних змін за такими напрямками:

1. *Особистісний* (самоосвіта, саморозвиток, самовиховання).
2. *Інтерактивний* (комунікація, взаємодія, партнерство, змагальність у конкурентному військово-професійному середовищі).
3. *Психолого-педагогічний* (діагностика підлеглих, наставницька робота з особовим складом, зміцнення військового колективу і злагодження команди).

Для цілеспрямованого і послідовного набуття офіцером сукупності лідерських якостей необхідно виокремити відповідні етапи, цілі, зміст, технологічне забезпечення, очікувані результати. Загальну модель становлення майбутнього офіцера-лідера відобразили в рис. 1.

Теоретичне підґрунтя лідерської підготовки у ВВНЗ мають становити провідні положення синергетики про доцільність малого резонансного впливу на становлення особистості офіцера-лідера, аксіології про ціннісну основу лідерства, військової психології й андрагогіки про розвивальний характер навчання, його спрямованість на «зону найближчого розвитку», пріоритетну роль учіння й особистісного досвіду в організації андрагогічного процесу, інтегральну природу лідерства, що виявляється в єдності різних видів освітньої діяльності (навчально-пізнавальної, науково-дослідницької, професійно-практичної, соціально-комунікативної тощо), передбачає створення відповідного середовища на засадах особистої ініціативності, партнерства, інноваційності, гнучкості і варіативності, змагальності та селекції.

Компетентного офіцера-лідера неможливо сформувати в умовах традиційної освітньої парадигми, яка є морально застарілою внаслідок свого знаннецентризму, суб'єкт-об'єктності, репродуктивності, догматизму, формалізму, негативного ставлення до принципів академічної свободи, самостійності, ініціативності, персональної відповідальності в навчанні дорослих учнів. Дотепер на лідерських курсах переважає репродуктивне навчання, провідну роль відіграють словесні методи і фронтальна форма, основна увага зосереджується на передаванні та відтворенні набутих знань. Зосередженість на програмному змісті призводить до перевантаження слухачів, ігнорування розвивального і виховного потенціалу навчання, поспіху і формалізму в досягненні запланованих результатів. Стереотипність курсової підготовки офіцерів-лідерів виявляється завдяки визначенню логіки її побудови, що охоплює такі етапи:

- 1) викладення нового матеріалу і формування нових знань;
- 2) поглиблення знань і відпрацювання на їх основі відповідних умінь;
- 3) розвиток практичних навичок;
- 4) перевірка набутих знань, умінь і навичок.

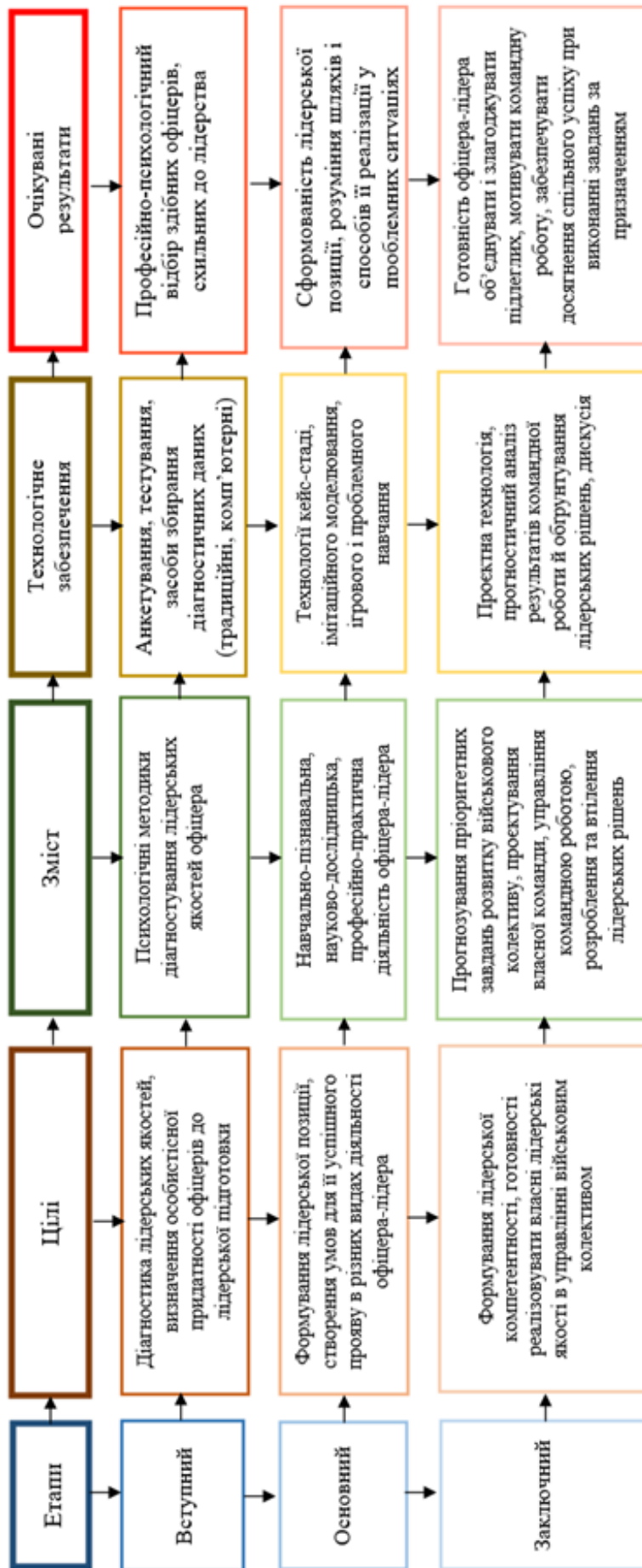


Рис. 1. Модель становлення майбутнього офіцера-лідера у системі лідерської підготовки ВВНЗ

До ВВНЗ відбирають переважно кращих офіцерів, які зарекомендували себе як успішні та перспективні в аспекті подальшого кар'єрного зростання військові керівники. Саме тому обов'язковою умовою якісної лідерської підготовки виступає врахування індивідуальних і вікових особливостей майбутніх лідерів. Звідси слід будувати цей процес за андрагогічною логікою:

1) актуалізація життєвого і професійного досвіду, критичне осмислення слухачами власних здобутків;

2) аналіз актуальних проблем військово-професійної дійсності, вивчення та узагальнення передового досвіду їх вирішення;

3) прогнозування майбутніх військово-професійних проблем, пошук і засвоєння нових знань з метою визначення оптимальних шляхів і підходів до їх практичного розв'язання;

4) набуття досвіду дослідження проблем лідерства у військах (підрозділах, частинах), виконання дослідницьких проєктів за самостійно ініційованою лідерською проблематикою;

5) апробація власних інноваційних здобутків у практиці управління військами (підрозділами, частинами);

6) участь у дискусійному обговоренні військово-професійних проблем;

7) презентація і захист власного дослідницького проєкту.

Пропонована логіка побудови лідерської підготовки кардинально змінить її цільову спрямованість (із засвоєння навчальної інформації на набуття лідерських якостей, необхідних слухачам для подальшої ефективної управлінської діяльності, вмілого вирішення проблем на відповідних керівних посадах), підвищить особистісну мотивацію, забезпечить ціннісне ставлення до навчання. Завдяки урізноманітненню напрямів, видів і форм освітньої діяльності зростатиме прагнення слухачів до широкої самореалізації, закладатиметься міцне підґрунтя для послідовного набуття етапних результатів (окремих лідерських якостей) з подальшою трансформацією в інтегральний показник їхньої готовності до ефективної управлінської діяльності (лідерську компетентність).

У вітчизняній теорії і практиці переважає вузькопрофільний підхід до професіоналізації військового керівника, що передбачає засвоєння суто спеціальних знань, відпрацювання на їх основі окремих фахових умінь і навичок. При цьому ігнорується педагогічний чинник діяльності офіцера-лідера, без якого неможливо досягти цілої низки важливих лідерських завдань, окреслених в американському об'єднаному статуті «Армійське лідерство: компетентне, впевнене і гнучке»: «Заохочуй командну роботу. Заохочуй ініціативу. Демонструй турботу про людей. Розвивай інших. Оцінюй потреби в розвитку. Підтримуй особистісне та професійне зростання. Допмагай учитись. Радь і наставляй» [13]. У професіографічній моделі сучасного офіцера-лідера автори доктрини «Армійське лідерство» також указують на педагогічні виміри його діяльності: «Щоб впливати на компетентність і довіру своїх підлеглих, ви повинні бути досвідченим учителем. Коучінг, консультування, винагорода і вживання відповідних дисциплінарних заходів – усе це частини навчання. Ви маєте бути гарним учителем, якщо збираєтесь планувати і здійснювати

ефективне навчання та допомагати своїм підлеглим розвиватися професійно й особистісно» [12]. Задля успішної реалізації військового лідерства як інтегральної інновації вважаємо пріоритетним завданням оптимізацію освітніх програм шляхом уведення педагогічної компоненти в єдності теорії, практики і дослідження.

Лідерська підготовка має бути спрямована на всебічний прояв офіцерами попередньо діагностованих у них лідерських здібностей, їх подальше поглиблення та збагачення в різноманітних видах і формах освітньо-професійної діяльності. Для цього потрібно ранжувати лідерські здібності (від універсальної до спеціальної, від простої до складної, від часткової до інтегральної), дібрати відповідне навчально-методичне забезпечення, щоб досягти позитивної динаміки особистісного розвитку, формування успішного досвіду лідерства у практичній управлінській діяльності (табл. 1).

Таблиця 1

Система розвитку лідерських здібностей офіцерів

Лідерські здібності	Навчальний матеріал	Методичний інструментарій	Види і форми освітньо-професійної діяльності
1	2	3	4
1. Комунікаторність	Діалогічна комунікація, комунікативна взаємодія, переконливість, гнучка комунікативна стратегія, культура корпоративної комунікації	Бесіда, моделювання комунікативних ситуацій, програвання вербальних і невербальних реакцій, словникова робота, аналіз індивідуального стилю мовлення, мовленнєвого лідерського потенціалу офіцера	Монологічні виступи і діалогічна комунікація, інтерактивна комунікативна взаємодія з підлеглими, колегами і начальниками під час вирішення проблемних завдань; проведення службових нарад з різним цільовим призначенням (прояв власної лідерської позиції, стимулювання ініціативи підлеглих тощо)
2. Відкритість, чесність, товариськість, відданість спільним інтересам і цінностям (честь, гідність, людяність, братерство, взаємовиручка тощо)	Лідерські чесноти	Робота з біографічною літературою, аналіз лідерських учинків і ціннісних переваг, ілюстрування власними прикладами аксіологічного вибору офіцера-лідера	Вивчення (читання, аналіз, інтерпретація) біографій відомих лідерів, обговорення їхніх учинків і ціннісних переваг, складання аксіологічного портрету офіцера-лідера
3. Здатність до командної роботи, турбота про інших	Принципи та підходи до формування команди, корпоративна культура поведінки та керування підлеглими	Усні і письмові вправи, кейс-технологія, соціометрія, проектна технологія, інформаційно-комунікаційні технології	Виконання вправ і розв'язання задач на мотивацію спільної діяльності, аналіз кейсів, проведення соціометрії з використанням ІКТ, розроблення плану виховних заходів щодо згуртування колективу, налагодження командної роботи у підрозділі, проектування завдань для підлеглих, самоаналіз ефективності лідерських рішень
4. Відповідальність	Свідоме особисте ставлення до якісного виконання власних обов'язків, уболівання за спільну справу	Ділова гра, гра-драматизація, технологія проблемного навчання, кейс-технологія, дискусія	Програвання проблемних ситуацій, аналіз кейсів, обговорення рішень і вчинків, визначення відповідальної позиції офіцера-лідера

1	2	3	4
5. Ініціативність, рішучість	Особиста причетність до ефективного виконання завдань і досягнення спільного успіху, прояв продуманої ініціативи і готовність рішуче реалізувати її у практичних діях (власних, підлеглих)	Усні і письмові вправи, технологія проблемного навчання, інтерактивні технології («коло ідей», мікрофон, дерево рішень), проектна технологія	Виконання ситуативних вправ, обговорення проблемних ситуацій, відпрацювання різних варіантів вирішення проблем, розроблення алгоритму розв'язання проблемних ситуацій різного рівня складності, проектування командної роботи у військовому колективі (підрозділі)
6. Бійцівський дух	Моральна перевага над противником, особиста впевненість і надихання підлеглих на перемогу	Кейс-технологія, гра-інсценізація, гра-драматизація, дискусія	Аналіз кейсів, програвання проблемних ситуацій, самоаналіз, обговорення проблем, шляхів і способів їх вирішення
7. Креативність, військова винахідливість і кмітливість	Генерування обґрунтованих ідей, пропозицій і рішень, які забезпечують ефективне виконання завдань, спрямовують на досягнення спільного успіху	Інтерактивні технології («коло ідей», акваріум, мозковий штурм)	Аналіз кейсів, презентація власних рішень, розроблення практичних рекомендацій щодо їх реалізації, обговорення рішень у проблемних групах

У таблиці 1 відображено загальний схематичний план системного розвитку лідерських здібностей офіцерів. Утім кожен майбутній військовий лідер становить собою неповторну особистість, яка володіє індивідуальним управлінським стилем, унікальним службовим, професійним і бойовим досвідом, що потребує актуалізації, критичного осмислення, корегування або збагачення. Фронтальне навчання унеможлиблює якісну лідерську підготовку, оскільки більшою мірою орієнтоване на репродуктивне засвоєння програмного змісту, виконання формалізованих видів і форм освітньо-професійної діяльності. Вища військова школа має подолати негативну тенденцію щодо ототожнення лідерської підготовки із практикою масового «виробництва» офіцерських кадрів, форсованого підвищення кваліфікації офіцерів на різноманітних курсах, оскільки вони не відповідають нормативним умовам лідерства: суб'єктності, ініціативності, змагальності, конкуренції, інноваційності, гнучкості, індивідуальному підходу, неперервної селекції. Саме тому у пропонованій нами системі лідерської підготовки зміщено акцент із колективно-групового на індивідуальне навчання найбільш здібних, талановитих і перспективних офіцерів, які під керівництвом досвідчених наставників (викладачів-теоретиків, тьюторів, коучів, консультантів) зможуть належним чином осмислити власний досвід, опанувати кращі управлінські інновації в галузі військового лідерства, перевірити ефективність інноваційних розробок на практиці управління військами, виявити наявні проблеми для подальшого їх науково-дослідного вирішення, що забезпечуватиме формування реальної готовності офіцера-лідера до дій в умовах невизначеності.

Першочергового значення в побудові дієвої системи розвитку лідерських здібностей офіцерів набуває методичний інструментарій, добір якого має відповідати самій природі лідерства, здійснюватися за принципами

доступності, узгодженості, наступності, розвивальності, урізноманітнення, перспективності. Окремі методи або технології навчання мають не тільки відображати актуальний стан розвиненості кожного окремого слухача, але і стимулювати його подальший особистісний і професійний розвиток, досягнення як спеціальних, так і загальнонавчальних інтегральних результатів (компетентностей). Звідси пояснюється авторська логіка технологічного забезпечення навчання майбутніх офіцерів-лідерів: від традиційних методів (бесіда, моделювання, робота з навчальною літературою тощо) до сучасних технологій (проблемної, проєктної, ігрової, інтерактивних, інформаційно-комунікаційних).

Сучасний офіцер-лідер повинен вільно діяти в будь-якій ситуації, виявляти гнучкість, креативність, інтерактивність у підходах до розв'язання наявних проблем, демонструвати здатність забезпечити командну роботу і досягнення спільного успіху під час виконання завдань за призначенням. Саме тому провідну роль відведено ситуативним вправам, кейс-технології, ігровим методам, завдяки яким майбутній військовий лідер має відпрацювати в собі здатність цілісно аналізувати проблемні ситуації різного рівня складності, обґрунтовано визначати шляхи та підходи до подолання проблем, програвати вірогідний розвиток подій, прогнозувати дії противника, розробляти багатоваріантні рішення з урахуванням змінних умов тощо. Певний досвід застосування кейс-технологій у системі лідерської підготовки офіцерів ЗСУ накопичено в гуманітарному інституті НУОУ імені Івана Черняхівського [1]. На жаль, ця інновація дотепер не отримала поширення внаслідок хибного ототожнення військового лідерства з менеджментом і післядипломною освітою керівних офіцерських кадрів, захоплення традиційними підходами до підготовки військових керівників.

Висновки та перспективи подальшого дослідження. Вищевикладене дозволяє дійти висновків про нагальність подолання хибної практики наслідування застарілих поглядів і підходів до лідерської підготовки у вітчизняних ВВНЗ, урахування інноваційної природи військового лідерства, успішне впровадження якого залежить від дотримання у процесі навчання цілої низки умов (суб'єктність, ініціативність, змагальність, конкуренція, інноваційність, гнучкість, індивідуальний підхід, неперервна селекція). Потребує докорінних змін за зразком системи незалежного зовнішнього тестування практика професійно-психологічного відбору слухачів з обов'язковим діагностуванням у них лідерських здібностей. З урахуванням пріоритетності досвіду для формування лідерської позиції військового керівника традиційний знаннєцентризм має поступитися андрагогічній логіці навчання: від актуалізації і критичного осмислення управлінського досвіду до його поглиблення і збагачення на основі комплексного підходу (теоретичне опанування інновацій, практична апробація інноваційних розробок, науково-дослідне розв'язання наявних проблем).

Подальші перспективи дослідницького пошуку за обраною проблемою вбачаємо в розробленні професіограми військового керівника-лідера на засадах компетентнісного підходу, алгоритмізації процесу набуття кожного

інтегрального результату лідерської підготовки (компетентності), у відпрацюванні технологізованої системи критеріїв для оцінювання лідерських якостей офіцера за певною ланкою військового управління (тактичною, оперативною, стратегічною), відпрацюванні гнучких програм розвитку лідерських здібностей офіцерів з використанням сучасних технологій бенчмаркінгу, ситуативного моделювання, коучінгу та ін.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вітченко А. О. Розвиток лідерських якостей майбутніх військових магістрів з використанням кейс-технології. *Наука і оборона*. 2018. № 4. С. 43–48.
2. Громов А. Курси красных командиров в Рязани. URL: <https://military.wikireading.ru/27677> (дата звернення: 16.02.2023).
3. Пунда Ю. В., Антоненко С. І. Підготовка стратегічного лідера як інвестиція в реформування системи військового управління. *Стратегічні пріоритети*. 2017. № 4 (45). С. 141–146.
4. Рождественський А., Монзані Л., Степанюк Я. Лідерство на полі бою: дослідження військового лідерства в Україні. *Insight Inside*. 2020. № 4. С. 34–41.
5. Стратегічне лідерство в секторі безпеки та оборони. Програма. URL: <https://www.slp.kmbs.ua/> (дата звернення: 27.01.2023).
6. Ткач П. Б. Поняття військового лідерства в контексті стратегічних комунікацій Національної гвардії України : збірник наук. праць Національної академії Національної гвардії України. 2021. Вип. 1 (37). С. 24–29.
7. Уваркіна О., Пучков О. Іманентність лідерства сучасного військового як результат інтеграції в євроатлантичний безпековий простір. *The security architecture of European and Euro-Atlantic spaces : Scientific monograph* [scienceeds. Т. Astramovich-Leik, Ya. Turchyn, O. Horbach, O. Tsebenko]. Riga, Latvia : «Baltija Publishing», 2022. С. 230–242. [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.30525/978-9934-26-225-8-17](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.30525/978-9934-26-225-8-17)
8. Указ Президента України від 14 вересня 2020 року № 392/2020 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 14 вересня 2020 року «Про Стратегію національної безпеки України». URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3922020-35037> (дата звернення: 28.12.2022).
9. Указ Президента України від 25 березня 2021 року № 121/2021 «Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25 березня 2021 року «Про Стратегію воєнної безпеки України». URL: <https://www.president.gov.ua/documents/1212021-37661> (дата звернення: 28.12.2022).
10. Центральный государственный архив Советской Армии. Путеводитель : в 2 т. ; под. ред. Л.В. Двойных, Т.Ф. Каряевой, М.В. Стеганцева. Миннеаполис: East View Publication, 1991–1993. Т. 2, 1993. 531 с.
11. Чим військовий лідер відрізняється від цивільного? URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/2682781-cim-vijskovij-lider-vidriznaetsa-vid-civilnogo.html> (дата звернення: 03.02.2023).
12. Army Leadership: Doctrine and the New FM 22-100. URL: <https://armyoe.files.wordpress.com/2018/03/1990-fm-22-100.pdf> (дата звернення: 19.02.2023).
13. FM 6-22 Army Leadership: Competent, Confident and Agile. URL: <https://www.armywriter.com/fm6-22.pdf> (дата звернення: 19.02.2023).
14. Rozhdestvenskyi A., Lesnyak S., Sobko S. Leadership and The Art of War. URL: <https://www.ivey.uwo.ca/leadership/for-leaders/leadership-blogs/2022/03/leadership-and-the-art-of-war/> (дата звернення: 05.02.2023).

15. Wade M. R, Tarling A., Assir R., Neubauer R. Agile Leadership in an Age of Digital Disruption. URL: <https://www.imd.org/research-knowledge/articles/agile-leadership-in-an-age-of-digital-disruption/> (дата звернення: 05.02.2023).

REFERENCES

1. Vitchenko A. O. Rozvytok liderskykh yakosti maibutnikh viiskovykh mahistriv z vykorystanniam keis-tehnolohii. *Nauka i oborona*. 2018. № 4. S. 43–48.
2. Gromov A. Kursyi krasnykh komandirov v Ryazani. URL: <https://military.wikireading.ru/27677> (data zvernennia: 16.02.2023).
3. Punda Yu. V., Antonenko S. I. Pidhotovka stratehichnogo lidera yak investytsiia v reformuvannia systemy viiskovoho upravlinnia. *Stratehichni priorytety*. 2017. № 4 (45). S. 141–146.
4. Rozhdestvenskyi A., Monzani L., Stepaniuk Ya. Liderstvo na poli boiu: doslidzhennia viiskovoho liderstva v Ukraini. *Insight Inside*. 2020. № 4. S. 34–41.
5. Stratehichne liderstvo v sektori bezpeky ta oborony. Prohrama. URL: <https://www.slp.kmba.ua/> (data zvernennia: 27.01.2023).
6. Tkach P. B. Poniattia viiskovoho liderstva v konteksti stratehichnykh komunikatsii Natsionalnoi hvardii Ukrainy : zbirnyknauk. Prats Natsionalnoi akademii Natsionalnoi hvardii Ukrainy. 2021. Vyp. 1 (37). S. 24–29.
7. Uvarkina O., Puchkov O. Imanentnist liderstva suchasnoho viiskovoho yak rezultat intehratsii v yevroatlantychnyi bezpekovi prostir. *Thesecurity architecture of European and Euro-Atlantic spaces* : Scientific monograph [scienceeds. T. Astramovich-Leik, Ya. Turchyn, O. Horbach, O. Tsebenko]. Riga, Latvia : «BaltijaPublishing», 2022. C. 230–242. [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.30525/978-9934-26-225-8-17](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.30525/978-9934-26-225-8-17)
8. Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 14 veresnia 2020 roku № 392/2020 «Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 14 veresnia 2020 roku «Pro Stratehiiu natsionalnoi bezpeky Ukrainy». URL: <https://www.president.gov.ua/documents/3922020-35037> (data zvernennia: 28.12.2022).
9. Ukaz Prezydenta Ukrainy vid 25 bereznia 2021 № 121/2021 «Pro rishennia Rady natsionalnoi bezpeky i oborony Ukrainy vid 25 bereznia 2021 roku «Pro Stratehiiu voiennoi bezpeky Ukrainy». URL: <https://www.president.gov.ua/documents/1212021-37661> (data zvernennia: 28.12.2022).
10. Tsentralnyi gosudarstvennyi arhiv Sovetskoy Armii. Putevoditel : v 2 t. ; pod. red. L.V. Dvoyniyh, T.F. Karyayevoy, M.V. Stegantseva. Minneapolis : EastViewPublication, 1991–1993. T. 2, 1993. 531 s.
11. Chym viiskovi lider vidrizniaetsia vid tsyvilnogo? URL: <https://www.ukrinform.ua/rubric-ato/2682781-cim-vijskovij-lider-vidriznaetsia-vid-civilnogo.html> (data zvernennia: 03.02.2023).
12. Army Leadership: Doctrine and the New FM 22-100. URL: <https://armyoe.files.wordpress.com/2018/03/1990-fm-22-100.pdf> (data zvernennia: 19.02.2023).
13. FM 6-22 Army Leadership: Competent, Confident and Agile. URL: <https://www.armywriter.com/fm6-22.pdf> (data zvernennia: 19.02.2023).
14. Rozhdestvenskyi A., Lesnyak S., Sobko S. Leadership and The Art of War. URL: <https://www.ivey.uwo.ca/leadership/for-leaders/leadership-blogs/2022/03/leadership-and-the-art-of-war/> (data zvernennia: 05.02.2023).
15. Wade M. R, Tarling A., Assir R., Neubauer R. Agile Leadership in an Age of Digital Disruption. URL: <https://www.imd.org/research-knowledge/articles/agile-leadership-in-an-age-of-digital-disruption/> (data zvernennia: 05.02.2023).

SUMMARY

Andrii Vitchenko,
Dr. (Pedagogical Sciences), Professor
National Defence University of Ukraine

Vasyl Osodlo,
Dr. (Psychological Sciences), Professor
National Defence University of Ukraine

AN OFFICER LEADERSHIP TRAINING AT A HIGHER MILITARY SCHOOL: FROM IMITATION TO INNOVATIVE SEARCH

Introduction. *The article is devoted to the study of theoretical and technological approaches to the officer-leaders professionalization in the process of formal higher military education.*

Purpose. *The purpose of the article is to determine the main directions of formation of the military leader leadership position, to justify and develop the model of becoming an officer-leader, to reveal the psychological and pedagogical conditions for his successful professionalization.*

Methods. *The proposed research uses a system of theoretical methods: a critical analysis of modern theory and practice of leadership training at a higher military school, a comparison of views and approaches to the military managers-leaders professionalization, a generalization of the best experience of the organization of military leadership, modelling of the process of becoming an officer-leader, forecasting the necessary psychological pedagogical conditions for the development of leadership skills.*

Results. *The article defines the main directions of formation of the leadership position of the military leader, substantiates and projects the model of becoming an officer-leader, discloses the psychological and pedagogical conditions for his successful professionalization.*

Originality. *A systematic approach to the officer-leader's training at a higher military educational institution is proposed, the leading factors of the development of the military leader leadership abilities are highlighted.*

Conclusion. *The article proves the need to overcome outdated views and approaches to leadership training in domestic higher educational institutions, to take into account the military leadership innovative nature, the successful implementation of which depends on compliance with a number of psychological and pedagogical conditions (subjectivity, initiative, competitiveness, competition, innovativeness, flexibility, individual approach, continuous selection). A theoretically grounded model of the officer-leader personality formation based on andragogic logic and a comprehensive approach to training (theoretical mastery of innovations, practical testing of innovative developments, scientific and research solutions to existing problems) is proposed.*

Key words: *andragogic logic of learning; higher military school; military leadership; leadership abilities; leadership training; leadership position; officer-leader.*

УДК 004.9

Віктор Галаган,

кандидат військових наук, доцент

<https://orcid.org/0000-0001-9578-0895>**Сергій Бондарчук,**<https://orcid.org/0000-0003-0624-9782>**Сергій Полішко,**

кандидат технічних наук,

старший науковий співробітник

<https://orcid.org/0000-0002-2172-7611>**Анатолій Рибидайло**

кандидат технічних наук,

старший науковий співробітник

<https://orcid.org/0000-0002-6156-469X>**Андрій Мулявка,**<https://orcid.org/0000-0002-4719-3765>

Національний університет оборони України, м. Київ

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/50-59

ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПІДВИЩЕННЯ НАВЧЕНОСТІ ПРОЄКТНОЇ КОМАНДИ В ХОДІ ВЕДЕННЯ ПРОЄКТІВ ІНФОРМАТИЗАЦІЇ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Стаття присвячена питанням обґрунтування необхідності створення ситуаційних кімнат в проєктному менеджменті в ході розробки, впровадження та науково-технічного супроводження інформаційних систем військового призначення для забезпечення повсякденної діяльності ЗС України та наданні пропозицій щодо їх використання для підвищення навченості проєктної команди та обґрунтованості управлінських рішень.

Надані пропозиції можуть бути застосовані в навчальному процесі підготовки фахівців з питань інформаційних технологій у вищих військових навчальних закладах та користувачів (посадових осіб) інформаційних систем воєнного призначення.

Ключові слова: інформаційна система; ситуаційна кімната; інформаційні ресурси; проєкт інформатизації.

Постановка проблеми. В сучасних умовах силового протистояння наявність потужної ресурсної бази збройних сил не гарантує достатнього рівня готовності до виконання завдань за призначенням, якщо матеріально-ресурсний потенціал не буде раціонально організований. Глобальні виклики та потреби спонукають Збройні Сили України (далі – ЗС України) постійно створювати, адаптувати та впроваджувати нові або удосконалювати існуючі технології для утримання та розширення необхідних спроможностей.

Вищезазначене вимагає від ЗС України використання інформаційних систем, як елементу передових технологій і потребує переходу на нові методи управління процесами життєвого циклу інформаційних систем військового призначення (далі – ІС ВП), які вже знаходяться на озброєнні та тих, що знаходяться в стадії розробки.

Стрімке зростання об'єму інформації та обмежені терміни виконання проєктів створюють перед керівництвом та органами управління проблему

оперативного прийняття рішень в проєктному менеджменті щодо розробки, впровадження та супроводження ІС ВП. Саме тому, для керівного складу ЗС України критично важливим є наявність технологічного та інституційного середовища, яке б сприяло якісному навчанню особового складу (проєктної команди), здійсненню аналізу інформації та оперативному прийняттю ефективних управлінських рішень, особливо коли це стосується вдосконалення процесів проєктного менеджменту ІС ВП. Таким середовищем можуть бути ситуаційні центри (далі – СЦ) чи ситуаційні кімнати (далі – СК) ведення проєктів інформатизації.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідження, що викладені в роботах [1-5] присвячені впровадженню функціонуванню ситуаційних центрів для прийняття рішення в цивільному секторі. Автори узагальнили та провели аналіз проблем і практики побудови СЦ та СК, визначили типові структурно-функціональні елементи і основні тенденції розвитку програмно-технічного, методичного, інформаційного і організаційного забезпечення системи ситуаційних центрів. У виданнях [6-8] надано коротку інформацію стосовно вітчизняних та закордонних ситуаційних центрів.

Проте, підходи до використання СК як елементу навчально-матеріальної бази проєктного менеджменту щодо діяльності інформаційних систем та ІС ВП із застосуванням принципів ситуаційного управління для виконання завдань науково-технічного супроводження проєктів інформатизації не досліджені.

Мета статті – обґрунтування необхідності створення ситуаційних кімнат в проєктному менеджменті в ході розробки, впровадження та науково-технічного супроводження інформаційних систем військового призначення для забезпечення повсякденної діяльності ЗС України та надання пропозицій щодо їх використання для підвищення навченості проєктної команди та обґрунтованості управлінських рішень.

Виклад основного матеріалу. В проєктному менеджменті щодо розробки ІС мають бути враховані основні етапи прийняття управлінського рішення: ідентифікація і діагностування проблеми; підготовка необхідної інформації для рішення; генерування альтернатив розв'язання проблеми; визначення оціночних критеріїв; аналіз можливих наслідків запропонованих альтернатив; прийняття (вибір) рішення; його доведення до виконавців та організація виконання; контроль результатів і процесу реалізації рішення; оцінка отриманих результатів [2].

Крім того, в загальних поняттях щодо ситуаційного та антикризового управління найбільш відповідальною фазою визначається - підтримка ефективних управлінських рішень [3].

За способом ухвалення управлінських рішень виділяються два основні методи: індивідуальний і груповий (колективний) [4]. Для проєктного менеджменту ІС, по аналогії з повсякденною діяльністю, що проводиться у ЗС України, можна визначити, що у складних ситуаціях управління та супроводження етапів проєкту інформатизації принципові рішення стратегічного характеру потребують колективного обговорення, а тактичні і

оперативні рішення можуть прийматися одноосібно посадовими особами керівного складу.

СК, яка пропонується для ведення, впровадження та науково-технічного супроводження проєктів інформатизації має працювати у основних трьох режимах:

- проблемного моніторингу;
- планового обговорення управлінських ситуацій і впливів;
- режиму надзвичайної проблеми.

Загальна послідовність розробки управлінських рішень в управлінні розробкою, впровадженням та науково-технічним супроводженням проєктів може включати такі етапи, як:

- збір інформації про ситуацію, що зводиться до аналізу потоків документів (вхідні, вихідні, звіти, плани, тощо);
- структурний аналіз проблемної ситуації науково-технічного супроводження, що передбачає визначення та ранжування причин її появи;
- визначення доцільності та шляхів виходу з проблемної ситуації науково-технічного супроводження залежно від того, наскільки вона вплинула на діяльність у певній сфері;

Примітка: У разі, якщо момент початку діяльності щодо вирішення проблемної ситуації науково-технічного супроводження пропущено то можливий лише контроль за проблемними процесами. У разі, якщо проблема негативно вплинула на діяльність у певній сфері та подальше її продовження може привести до більш негативних наслідків, розробляється програма та виконуються заходи і процеси припинення проєкту. У разі, якщо проблема вплинула на діяльність не досить суттєво, виконуються процеси адаптації чи модернізації проєкту;

- визначення необхідних ресурсів (внутрішніх, зовнішніх) та процесів науково-технічного супроводження для реалізації стратегічних цілей управління проєктом;
- розробка програми управління ризиками в ході ведення проєкту;
- перевірка ресурсних можливостей для досягнення поставлених цілей і якості аналізу проблемної ситуації;

Примітка: У разі недостатності ресурсів переглядаються процеси управління ризиками.

- вироблення сукупності управлінських рішень відповідно до розробленої програми заходів за проєктом.

Алгоритм формування управлінських рішень у системі проєктного менеджменту наведено на рис. 1 (*варіант для режиму надзвичайної проблеми*).

Реалізація зазначеної послідовності вироблення управлінських рішень у системі ситуаційного управління розробкою, впровадженням та науково-технічним супроводженням проєктів потребує спеціального інституційного забезпечення, у якому ключовим механізмом може бути ситуаційний центр (кімната).

Ситуаційні центри (кімнати) являють собою об'єкти в яких ефективність процесу підготовки та прийняття рішень тісно пов'язана і залежить від

організації взаємодії посадових осіб через технічні засоби з інформаційною базою даних щодо ведення проєктів інформатизації.

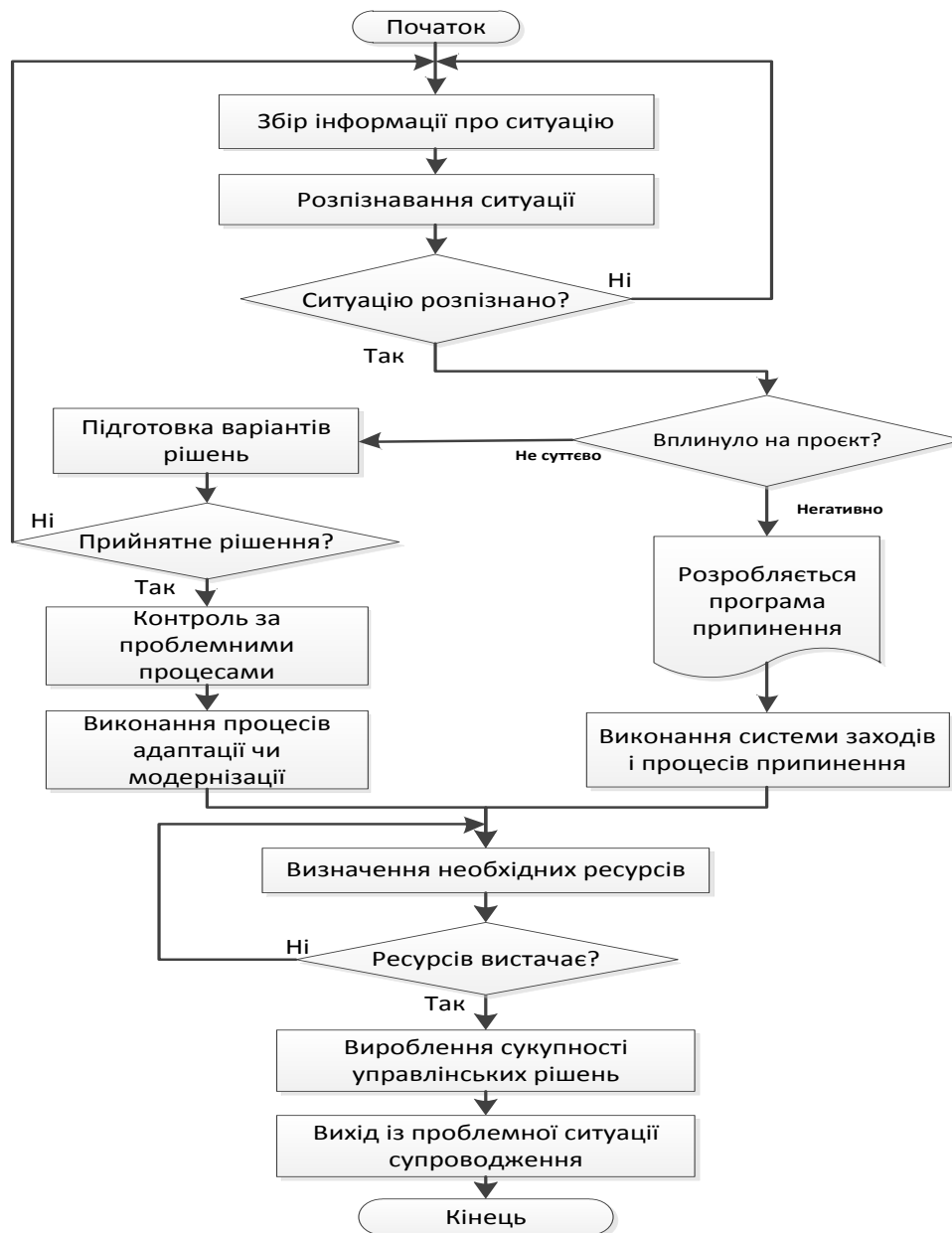


Рис. 1. Алгоритм формування управлінських рішень у системі проєктного менеджменту (режим надзвичайної проблеми)

Тому в СЦ (СК) проводиться не просто розгляд проблеми, а організовується обмін інформацією та знаннями, відпрацьовується окремо спрямована на ведення проєкту процедура підготовки і прийняття обґрунтованого рішення. Дані процеси дозволяють утворювати нові напрямки управління, які забезпечують необхідну глибину розгляду та визнання єдиної думки, яка б враховувала всі аспекти обговорюваної проблеми та гнучкий перерозподіл інформаційних потоків щодо проєкту інформатизації.

Довідка. Назва “Ситуаційний центр (кімната)” може “трансформуватися”, в залежності від завдань та організації у “центр командування й управління” (command and control center), “кризовий центр”

(crisis center), “надзвичайний центр” (emergency center), “залу нарад” (corporate boardroom, conference room).

Під СЦ (СК) розуміється не лише спеціально обладнане приміщення, але й відповідні інформаційні, телекомунікаційні, програмні та методичні засоби, що забезпечують процес доставки, агрегації інформації для вироблення відповідного управлінського рішення. Вона має поєднувати в собі технології підтримки прийняття рішень та презентаційні технології, які вносять принципово нові зміни в процеси обговорення та аналізу великих і складних проблем управління життєвим циклом, забезпечуючи комплексну обробку інформації на основі використання нових методів аналізу та засобів візуалізації інформації.

За допомогою обладнання та сучасних технологій на екрани виводяться декілька потоків інформації, які і дають у сукупності нову інформацію та знання, дозволяють по-новому отримувати та обробляти інформацію, насамперед, з урахуванням досвіду і тих знань, які накопичені колективом аналітиків та експертів щодо проєктів інформатизації.

Довідка. Нині у світі існує близько 300 СЦ, що використовуються урядами різних країн і керівниками великих корпорацій. Так, Президента США обслуговують чотири СЦ. Кілька десятків СЦ є у Європі, наприклад, у Норвегії їх 10. Один із найбільш технічно оснащених СЦ знаходиться в розпорядженні уряду Німеччини.

Так у США успішно функціонує СК Білого дому (*White House Situation Room*) – цілодобовий наглядний і сигнальний центр, що забезпечує Президента, помічника з національної безпеки, членів Ради безпеки поточною розвідувальною і відкритою інформацією для вироблення і реалізації політики в у сфері національної безпеки.

З відкритих джерел відомо, що СЦ діють не лише в державних структурах, але й у великих комерційних організаціях, де є необхідність оперативного ухвалення управлінських рішень на базі багатоаспектної інформації. Зокрема, ситуаційні центри підтримки та ухвалення рішень мають такі всесвітньо відомі компанії, як *Price Water House Coopers, Boeing, Aerospatiale, Nokia, Eastman Chemicals, Computer Science Corporation, Grenridge Insurance*, а також багато нафтових корпорацій.

СЦ (СК), в розрізі діяльності ЗС України за різноманітними сценаріями, формує інформаційний простір для ефективного моніторингу, прогнозування, прийняття рішень і контролю їх виконання, що дозволяє реалізувати новий формат управління в умовах жорсткого дефіциту часу та ресурсів, оцінювати можливі стратегічні, політичні, економічні, соціальні, екологічні ризики [7,8].

Основним завданням СК, на думку авторів, може бути підтримка прийняття важливих стратегічних рішень щодо управління ведення, впровадження та науково-технічне супроводження проєктів інформатизації на основі візуалізації та поглибленої аналітичної обробки поточної оперативної інформації щодо проєкту інформатизації.

Ключовими проблемами виконання завдань науково-технічного супроводження проєктів інформатизації, які має вирішувати СК є не технічні

чи технологічні, а організаційні, доктринальні та методичні. До основних способів подолання цього протиріччя слід віднести розширення колективу осіб з відповідними компетенціями, причетних до процесу відпрацювання та прийняття рішень з використанням сучасних інформаційно-аналітичних технологій підтримки їх діяльності.

В нинішніх умовах обмеження людського та матеріально-технічного ресурсів в діяльності ЗС України, СК може набути великого значення, так як здійснює інтеграцію в одній організаційно-функціональній структурі сукупності адміністративно-управлінських, технічних, інформаційних, програмних та телекомунікаційних ресурсів для забезпечення всебічного, оперативного, інтелектуального аналізу ситуації щодо процесів життєвого циклу інформаційних систем для подальшого прийняття адекватних ситуаційних рішень органом, визначеним для виконання заходів управління проектами.

Пропонується організувати роботу СК на основі теорії прийняття рішень і передбачити участь у прийнятті рішення наступним категоріям фахівців [9]:

- аналітиків – посадових осіб, котрі є фахівцями з проблеми, що розглядається, та мають досвід у моделюванні для підготовки альтернативних рішень, але не відповідають за прийняті рішення;

- експертів – посадових осіб, які є фахівцями з проблеми, що розглядається, беруть участь у колективному обговоренні альтернатив, але не відповідають за прийняті рішення;

- керівника – посадова особа, котра приймає рішення та відповідає за них;

- модератора – посадової особи, яка є ініціатором колективного обговорення проблеми, організовує та веде колективне обговорення альтернатив рішення та готує пропозиції щодо можливих варіантів вирішення проблеми.

При цьому, СК забезпечує не лише збір і агрегацію необхідної інформації, але й координацію роботи з визначеної проблеми щодо впровадження проєктів інформатизації різними підрозділами та органами військового управління, які залучаються до їх виконання.

Функціональність СК направлена на вирішення декількох важливих задач, а саме:

- моніторинг ситуації на основі аналізу інформації, яка постійно надходить;

- моделювання наслідків прийнятих рішень;

- експертна оцінка рішень та їх оптимізація;

- управління в будь-якій (проблемній) ситуації.

Проведений аналіз діяльності дозволяє визначити наступні основні вимоги до СК для управління розробкою, впровадженням та науково-технічним впровадженням проєктів інформатизації:

- робота СК повинна базуватися на сучасних методах динамічного моделювання;

- безпосередня близькість (територіально) до керівного складу (керівника проєкту), де він може оперативно отримати будь-яку інформацію;

- невеликий розмір приміщення, а відповідно нечисленний персонал (аналітики, техніки, залучені фахівці), який повинен бути підготовлений до виконання завдань щодо управління впровадженням проєктів інформатизації;
- технічне оснащення СК повинно забезпечувати виконання повного спектру завдань щодо ведення проєктів інформатизації ЗС України;
- надавати можливість обміну інформацією та взаємодії з іншими (СК) СЦ, в тому числі і СЦ, які забезпечують діяльність оборонного сектору;
- доступ до СК повинен мати будь-який учасник (фахівець), що приймає участь у управлінні проєктами інформатизації;
- мати технічні можливості для підготовки необхідних матеріалів щодо ведення проєктів інформатизації та інформування зацікавлених осіб (сторін) про прийняті рішення щодо проєктів, можливі ризики та проблеми;

Загалом, структура та обладнання СК для управління впровадженням проєктів інформатизації повинна мати в своєму складі **наступні системи**:

- збору вхідних даних;
- передачі та розподілу даних;
- візуалізації даних;
- відео та аудіо комунікації;
- обробки, аналізу та структурування даних;
- зберігання та архівування даних;
- контролю та безпеки;
- підсистема внутрішнього телезв'язку.

Приклад системи візуалізації даних за допомогою проекторного обладнання та інтерактивних екранів у мобільній версії СК для управління розробкою, впровадженням та науково-технічною підтримкою проєктів інформатизації наведений на рис. 2.

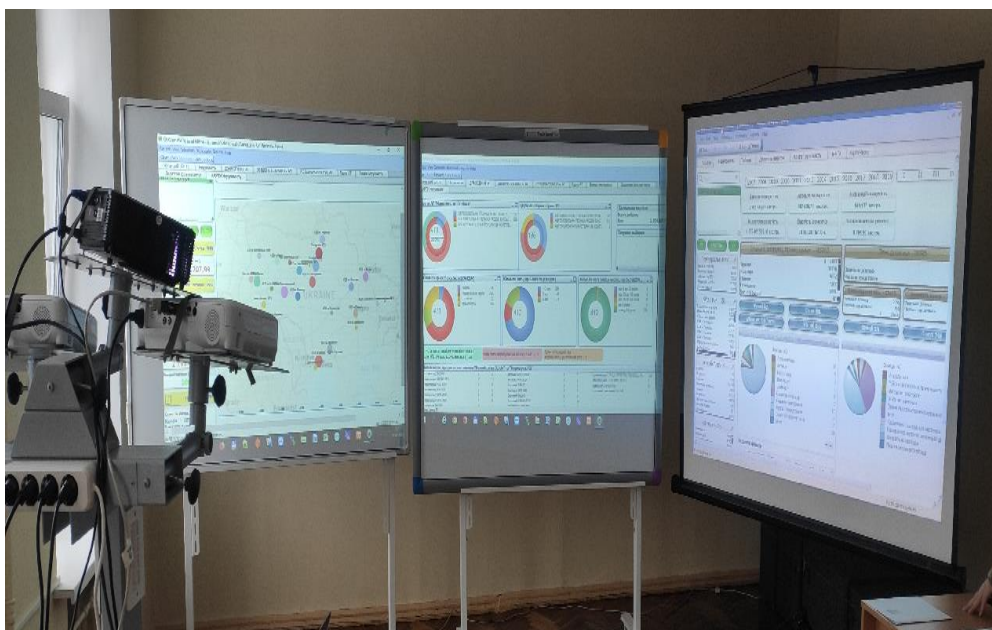


Рис. 2. Система візуалізації даних у ситуаційній кімнаті (варіант).

Крім того, слід враховувати, що в процесі організації та забезпечення роботи СК для управління проєктами інформатизації, крім вибору складу програмно-технічних засобів, необхідно вирішувати питання інформаційного забезпечення, застосування адекватних методів і моделей ситуаційного аналізу, організації колективної роботи груп експертів та аналітиків, застосовування новітніх технологій візуалізації, з урахуванням полієкранних форм уявлення і психофізіологічних особливостей сприйняття інформації людиною.

Висновок. Отже, впровадження в хід розробки, впровадження та науково-технічного супроводження проєктів інформатизації ситуаційної кімнати є новим елементом, який дозволить на основі вдосконалення процесів управління проєктом контролювати, реагувати на будь-які проблемні ситуації та приймати посадовим особам обґрунтовані і своєчасні рішення з використанням сучасних технічних засобів. Крім того, вагомим внеском використання ситуаційної кімнати, як складової навчально-матеріальної бази, є можливість підвищення навченості проєктної команди та зацікавлених посадових осіб (замовника, виконавця, науково-технічного супроводження).

Окремо слід відмітити, що ситуаційна кімната також може використовуватися в процесі навчання та підготовки військових фахівців з питань інформаційних технологій у ВВНЗ.

Подальші дослідження доцільно зосередити на детальному вивченні шляхів розв'язання проблем створення та впровадження систем підтримки та прийняття рішень за напрямком управління оборонними ресурсами ЗС України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ситуативні центри органів державної влади: наукові розробки / авт. кол. : А. І. Семенченко, І. В. Клименко, А. В. Журавльов та ін. Київ : НАДУ, 2013. 60 с.
2. Карпенко О. А. Основи антикризового управління : навчально-методичний посібник. Київ : НАДУ, 2006. 208 с.
3. Подвірна Н. Умови ефективності управлінських рішень. *Українська національна ідея: реалії та перспективи*. 2011. Вип. 23. С. 118–122.
4. Марутян Р. Р. Ситуаційні центри як основа стратегічного управління у сфері національної безпеки. URL: http://www.dsaua.org/index.php?option=com_content&view=article&id=171:2012-10 (дата звернення: 15.12.2022).
5. Дніпренко Н. К., Вишневецький В. В. Ситуаційний центр як складова електронного урядування. *Системи підтримки прийняття рішень. Теорія і практика. СППР–2009* : зб. доп. П'ятої дистанційної наук.-практ. конф. за міжнар. участю. 2009. С. 99–103. URL: <http://conf.atsukr.org.ua/sbornik.php#292>. (дата звернення: 15.12.2022).
6. Гладун Ю. Я., Ліпенцев А. В. Побудова типового центру забезпечення публічної безпеки на прикладі ситуаційного центру Головного управління Національної поліції у Львівській області. *Ефективність державного управління*. 2016. Вип. 4. С. 119–128. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2016_4_15 (дата звернення: 15.12.2022).
7. Труш О. О., Гудима О. П., Новік І. С. Інформаційно-аналітичні засоби забезпечення державного управління у провідних країнах світу: досвід для України. Теорія та практика державного управління. 2014. Вип. 3. С. 287–295. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Trpu_2014340. (дата звернення: 15.12.2022).
8. Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25 січня 2015 року “Про створення та забезпечення діяльності Головного ситуаційного центру України” : Указ Президента України від 28.02.2015 р. № 115/2015. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/115/2015/paran2#n2> (дата звернення: 15.12.2022).

9. Бондарчук С.В. Галаган В.І. Беляченко В.В. Мулявка А.С. Обґрунтування фахової компетенції учасників робочої групи щодо розробки, впровадження та супроводження інформаційних систем військового призначення. *Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*. Київ, 2020. № 1 (68). С.81–85.

REFERENCES

1. Situational centers of public authorities: scientific developments / Ed. count : A.I. Semenchenko, I. V. Klimenko, A. V. Zhuravlev t in. Kyiv: NADU, 2013. 60 p.
2. Karpenko O. A. Fundamentals of anti-crisis management: a primary methodological guide. Kiev: NADU, 2006. 208 p.
3. Podvirna N. Mind the efficiency of management decisions. Ukrainian national idea: realities and prospects. 2011. No. 23. P. 118–122.
4. Marutyanyan R. R. Situational center as the basis of strategic management in the sphere of national security. URL: http://www.dsaua.org/index.php?option=com_content&view=article&id=171:2012-10 (Date: 15.12.2022).
5. Dniprenko N. K., Vishnevsky V. V. Situational center as a warehouse of electronic ordering. Support systems accept a solution. Theory and practice. SSPR-2009 : sb. add. Fifth distance science.-pract. conf. for international I will participate. 2009, pp. 99–103. URL: <http://conf.atsukr.org.ua/sbornik.php#292>. (Date of completion: 15.12.2022).
6. Gladun Yu. Ya., Lipentsev A. V. A typical center is protected by public security for the example of the situational Main Directorate of the National Police in the Lviv Central Region. Efficiency of state administration. 2016. no. 4. P. 119–128. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/efdu_2016_4_15 (date of entry: 15.12.2022).
7. Trush O. O., Gudima O. P., Novik I. P. Informational and analytical evidence for the security of state administration in the leading lands of the world: information for Ukraine. Theory and practice of state administration. 2014. no. 3. S. 287–295. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tpdu_2014340. (Date of completion: 15.12.2022).
8. About the decision for the sake of national security and defense of Ukraine dated September 25, 2015 “On the decision and security of the activities of the Head Situational Center of Ukraine”: Decree of the President of Ukraine dated 28.02.2015. No. 115/2015. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/115/2015/paran2#n2> (date of entry: 15.12.2022).
9. Bondarchuk S.V. Galagan V.I. Belyachenko V.V. Mulyavka A.S. Developing the professional competence of the participants in the work group for the development, implementation and support of the information systems of the military recognition. Collection of scientific works to the Center for Military-Strategic Achievements of the National Defense University of Ukraine named after Ivan Chernyakhovsky. Kiev, 2020. No. 1 (68). pp.81–85.

SUMMARY

Viktor Halahan,

PhD (Military Sciences), Associate Professor

PhD (Technical), Senior Researcher,

Serhii Bondarchuk,

Serhii Polishko

PhD (Technical), Senior Researcher,

Anatolii Rybydajlo

PhD (Technical), Senior Researcher

Andrii Mulyavka

**PROPOSALS FOR IMPROVING THE PROJECT TEAM SKILLS DURING THE
INFORMATIZATION PROJECTS IMPLEMENTATION IN THE ARMED FORCES OF
UKRAINE**

Introduction. For the management staff of the Armed Forces of Ukraine, it is critically important to have a technological and institutional environment that would contribute to high-quality training of personnel (project team), the implementation of information analysis and the prompt adoption of effective management decisions, especially when it concerns the improvement of project management processes. Such an environment can be situation centers or situation rooms.

The purpose of the article substantiation of the need to create situational rooms in project management during the development, implementation and scientific and technical support of information systems for military purposes to ensure the daily activities of the Armed Forces of Ukraine and providing proposals for their use to improve the training of the project team and the validity of management decisions.

Methods. To achieve the goal and solve the tasks set, a system of the following theoretical research methods was used: analysis, synthesis, generalization, systematization.

Results. The main task of the situational room is determined - support for making important strategic decisions regarding management, implementation and scientific and technical support of informatization projects based on visualization and in-depth analytical processing of current operational information regarding the informatization project.

Conclusion. Implementation in the course of development, implementation and scientific and technical support of informatization projects of the situation room is a new element that allows, based on the improvement of project management processes, to control, respond to any problem situations and make informed and accepted decisions by officials using modern technical means. In addition, a significant contribution of the use of the situation room as a component of the educational and material base is the possibility of increasing the training of the project team and interested officials (customer, executor, scientific and technical support).

Keywords: information system; situation room; information resources; informatization project.

УДК 378.14

Сергій Жембровський,

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0003-4903-9398>

Ілля Беліков,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0003-3490-8546>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/60-68

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ФОРМУВАННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ У МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ ІЗ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ І СПОРТУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

У статті наведено методичні рекомендації щодо формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту Збройних Сил України. На основі отриманих результатів дисертаційного дослідження щодо формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту, з'ясування сутності, змісту і структури їх організаційної компетентності, обґрунтування педагогічних умов її формування, розроблення педагогічної моделі та методики її формування, обґрунтування і визначення діагностувального інструментарію, впровадження педагогічних умов в освітній процес ВВНЗ та отримання результатів експериментального дослідження (статистично підтверджено значущість отриманих результатів) можна сформулювати методичні рекомендації суб'єктам освітнього процесу щодо впровадження результатів дослідження в систему вищої військової освіти.

Ключові слова: організаційна компетентність; методичні рекомендації; педагогічні умови; методика формування; педагогічне моделювання; теоретичний аналіз.

Постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими та практичними завданнями. Теоретичний аналіз і узагальнення літератури та стандарту вищої освіти за спеціальністю 017 – фізична культура і спорт, дають можливість наголошувати, що професійна підготовка курсантів потребує впровадження організаційного аспекту їх підготовки з урахуванням особливостей специфіки майбутньої військово-професійної діяльності в системі фізичної підготовки та спорту в Збройних Силах (далі – ЗС) України.

Мета статті – надати методичні рекомендації науковим і науково-педагогічним працівникам щодо ефективного формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту Збройних Сил України.

Виклад основного матеріалу Важливою складовою фахової підготовки майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту ЗС України є формування військово-професійної готовності до роботи з особовим складом, тобто усвідомлення себе як суб'єкта фахової діяльності в сфері фізичної культури і спорту. Результати аналізу наукової літератури дають змогу окреслити основні теоретичні та методичні аспекти формування організаційної компетентності майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту зі дотриманням провідних правил і вимог основних методологічних підходів:

акмеологічного підходу як методологічну основу професійного ставлення майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту ЗС України до свого фаху, що акцентує їх увагу на ціннісному аспекті їх організаційної діяльності;

системного підходу, дотримання вимог якого сприяють системному формуванню фахівця фізичної культури та спорту як системи взаємопов'язаних елементів як військово-педагогічного процесу в ВВНЗ, так і організаційної компетентності як системи, які забезпечують формування організаційної компетентності майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту ЗС України;

діяльнісного – забезпечує актуалізацію найбільш значущий і цінних професійно важливих психічних новоутворень – організаційних навичок, умінь і здатностей, що в свою чергу перетворює їх в засоби і механізми розв'язання складних фахових організаційних завдань у майбутній фаховій діяльності;

компетентнісний – забезпечує формування військово-професійної та фахової видів компетентності майбутнього начальника фахівця фізичної підготовки та спорту, стрижньовий компонент яких складає організаційно-управлінська компетентність [1].

Отже, проведений нами теоретичний аналіз проблеми формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту та результати експериментального дослідження дають можливість стверджувати, що запропоновані нами педагогічні умови можуть бути надалі використані у процесі їх професійної та фахової підготовки. Узагальнений досвід надав можливість розробити методичні рекомендації керівникам, науковим і науково-педагогічним працівникам ВВНЗ щодо формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту.

1. Враховувати основні цінності, інтереси, потреби, мотиви і мотивацію, а також ціннісне ставлення майбутнього фахівця із фізичної культури і спорту ЗС України до своєї майбутньої військово-професійної діяльності з метою підвищення результативності організаційної підготовленості військово-педагогічному процесі у ВВНЗ. На навчальних заняттях викладач має налагоджувати тісну двосторонню взаємодію як із кожним окремим курсантом, так і всією навчальною групою загалом як зі суб'єктами процесу навчання. Гарантією налагодження стосунків мають стати суб'єктні та професійно важливі організаційні якості офіцера як організатора фізичної підготовки та спорту в військовій частині, його професійна суб'єктність і здатність впливати на військовослужбовців. Важливого значення набуває мотиваційна складова набуття військово-професійної освіти, оскільки мотивований до засвоєння нових знань, формуванню і вдосконаленню організаційних вмінь і здатностей майбутній фахівець із фізичної культури і спорту ЗС України завжди досягатиме кращих результатів в своїй фаховій діяльності ніж невмотивований.

2. Розробити відповідне навчально-методичне забезпечення для проведення навчальних занять із майбутніми офіцерами – фахівцями з фізичної культури і спорту ЗС України за тематикою формування в них організаційної компетентності; зокрема, такі:

- підручники, навчальні та методичні посібники, довідкова та інша навчальна література;
- навчально-методичні матеріали для виконання квазіуправлінських і практичних завдань;
- робоча програма навчальної дисципліни до спецкурсу «Організаційна компетентність майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту» та методичні розробки до неї.

У цих документах важливо підкреслити на необхідність цілеспрямованого формування майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту здатностей до організації фізичної підготовки військовослужбовців у військовій частині (підрозділі). Для ґрунтовної обізнаності й сформованості здатності до вивчення навчальної літератури запропонувати комплекси навчальних завдань різного рівня складності, для вирішення яких курсанти вищих військових навчальних закладів мають опанувати навчальний матеріал, знайти додаткові програмні компоненти, визначати раціональні способи вирішення організаційних завдань, порівняти вивчений матеріал за декількома джерелами та запропонувати свій варіант вирішення квазіпрофесійної проблеми. Зміст навчальних завдань має бути доступним для курсантів, враховувати наявні знання, викликати інтерес у них. Необхідно розробити різноманітні квазіпрофесійні завдання з метою формування і вдосконалення базових організаційних навичок і вмій, які необхідні кожному офіцеру як фахівцю з фізичної культури і спорту ЗС України; тести, анкети та завдання, що потребують творчих і нестандартних рішень із використанням сучасних методів і засобів навчання. Навчальні матеріали мають відображати теоретичні і практичні аспекти формування організаційної компетентності у майбутнього офіцера – фахівця з фізичної культури і спорту – ціннісно-мотиваційного, знанняєвого, управлінського, менеджерського, індивідуально-психічного і рефлексивно-оцінного аспектів їх організаційної діяльності.

3. Творчо реалізовувати обґрунтовані педагогічні умови формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту, а за необхідності їх контекстно адаптувати до навчально-виховної ситуації в навчальній групі курсантів. Зокрема, таких умов:

- підтримання та розвиток цінностей і мотивації її формування майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту;
- педагогічне моделювання її формування майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту у ВВНЗ як її організаторів;
- розроблення авторської методики формування організаційної компетентності у майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту в ВВНЗ;
- цілеспрямоване формування системи організаційних знань, навичок і вмій як майбутніх організаторів фізичної підготовки та спорту за допомогою контекстних методів навчання (спецкурс «Організаційна компетентність майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту ЗС України»).

Методологічними основами реалізації цих умов має стати компетентнісний, системний, контекстний, аксіологічний і суб'єктно-діяльнісний підходи до формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту, що суттєво залежить від моделі її формування. Основу моделі в нашому дослідженні складають цільово-методологічний, теоретичний, суб'єкт-суб'єктний, методичний і результативний блоки.

Для цього педагогічне моделювання має проходити певні етапи.

1. Повна уява науково-педагогічних працівників у проблемі побудови моделі формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту, визначення її місця, ролі та функцій у системі їх майбутньої військово-професійної підготовки та особливо – фахової підготовки, важливим аспектом якої є їх організаційна підготовка.

2. Структурна обізнаність про організаційну компетентність у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту, а саме: виокремлення її структури, змісту та визначення змістової та методичної послідовності формування; розроблення та обґрунтування критеріїв і показників діагностування її сформованості.

3. Виокремлення блоків педагогічної моделі формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту – цільово-методологічного, теоретичного, суб'єкт-суб'єктного, методичного і результативного.

4. Розроблення моделі:

– на основі теоретичного та емпіричного дослідження щодо предмета дослідження встановлюються відомості щодо організаційної компетентності (методологічні, теоретичні, методичні, емпіричні, експериментальні), визначаються наукові завдання, у т.ч. конкретний предмет моделювання – формування організаційної компетентності у майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту;

– визначення основних педагогічних характеристик формування їх організаційної компетентності, що конкретизується в його змісті, методиках і технологіях, основних етапах;

– встановлення причинно-наслідкових зв'язків педагогічного моделювання – ефект впровадження моделі у військово-педагогічний процес щодо формування організаційної компетентності у майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту в ЗС України.

Підкреслюємо на необхідність упровадження в військово-педагогічний процес обґрунтованої методики формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту, яка є комплексом цілей, завдань, принципів, методів, видів навчальних занять, організаційних форм навчання і засобів її формування, що сприяє систематизації, поглибленню та засвоєнню теоретичних фахових знань, формуванню організаційних навичок, умінь, здатностей і професійно важливих організаційних якостей майбутніх офіцерів у процесі навчальної діяльності. Реалізовувати методику

рекомендовано впродовж трьох етапів – ціннісно-мотиваційного, основного та прикінцевого.

4. Акцентувати увагу на належну підготовленість наукових і науково-педагогічних працівників, які залучаються до проведення навчальних занять із курсантами. Для цього необхідно забезпечувати постійне самовдосконалення, підвищення кваліфікації, обмін досвідом у процесі службових і методичних нарад, засідань кафедр, а також їх участь у наукових, науково-практичних, науково-технічних та інших конференціях, відкритих, показових навчальних годин, брифінгах, круглих столах, міжнародних зустрічах щодо питань організації та проведення фізичної підготовки військовослужбовців. Ці заходи передбачають перш за все ознайомлення з особливостями виконання функціональних обов'язків фахівця з фізичної культури і спорту ЗС України у мирний час, вивчення та узагальнення досвіду їх військово-професійної і організаційної діяльності в екстремальних умовах. Нині важливого значення набуває опанування викладачами сучасними інформаційними технологіями та їх використання в процесі проведення навчальних занять і підготовки до них; ознайомлення з новими дидактичними підходами, методами, способами, прийомами та засобами навчання тощо.

5. Дотримуватися загальнодидактичних і специфічних принципів формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів. На початку навчальних занять спрямовувати курсантів на засвоєння теоретичних знань, після цього – на формування організаційних умінь, практичних навичок і здатностей, необхідних фахівцю з фізичної культури і спорту ЗС України у військово-професійній та особливо в організаційній діяльності. Забезпечувати цілеспрямоване та поетапне формування організаційної компетентності за загальновідомою схемою – від простого до складного, від теорії до практики, від проведення занять у звичайних умовах до їх моделювання в екстремальних обставинах професійної та організаційної діяльності.

6. Використовувати методи проблемного та контекстного навчання з метою активізації пізнавальної діяльності майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту ЗС України, засвоєння організаційних знань, формування їх організаційних навичок, умінь і здатностей. Важливість їх використання зумовлена специфікою військово-професійної та організаційної діяльності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту, які в процесі своєї майбутньої діяльності у військовій частині будуть досить часто вирішувати нестандартні професійні завдання різноманітного характеру, переважно організаційного.

Зокрема досить ефективними є такі навчальні заняття, що передбачають вирішення квазіуправлінських ситуацій. Такі заняття розвивають у курсантів комунікативні здатності, лідерські якості, а також в майбутньому надасть можливість обмінятися набутими в процесі навчання організаційними знаннями. Для активізації пізнавальної діяльності майбутнього фахівця з фізичної культури і спорту важливо звертати увагу на максимальне створення під час проведення навчальних занять реальних чи контекстних ситуацій і умов здійснення організаційної діяльності на майбутній посаді.

Отже, зазначені методи навчання дозволяють формувати та вдосконалювати вміння та здатності швидко орієнтуватись у різноманітних організаційних ситуаціях, знаходити оптимальне і швидке вирішення складних проблемних організаційних завдань. Використання методів активізації навчально-пізнавальної діяльності курсантів сприятиме формуванню у курсантів моделі творчого пошуку, яку можна використовувати у подальшій військово-професійній, у тому числі й безпосередньо в організаційній діяльності.

7. Налагоджувати і дотримуватися суб'єкт-суб'єктної взаємодії між учасниками військово-педагогічного процесу, що є підвалиною для формування їх організаційної компетентності як майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту ЗС України. Це зумовлено значенням відповідного рівня особистісної та суб'єктної взаємодії офіцерів для організації своєї діяльності. Рівність позицій викладача і курсанта має визначати принцип суб'єкт-суб'єктної взаємодії у межах гуманістичної парадигми освітнього процесу. Для налагодження такої взаємодії важливо, перш за все те, що викладачі та курсанти мають бути готові до ведення конструктивного діалогу, уміти підтримувати спілкування як двосторонній процес із передачі та актуалізації уваги курсантів. Важливим аспектом є також визначення майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту своїх інтелектуальних, психічних, фізичних можливостей і практичних здатностей до здійснення організаційної діяльності, тобто адекватного їх самооцінювання, що є орієнтиром для сприйняття й рефлексії подальшої організаційної діяльності та відповідальності за її результат. Крім цього, суб'єкти взаємодії мають поважати один одного, бути толерантними і терпимими до чужої думки, навіть у тих випадках навчальної діяльності, коли вона не співпадає з власною.

8. Встановити конструктивні взаємини між керівництвом ВВНЗ, командирами підрозділів (начальником курсу), науково-педагогічним складом і курсантами. Для цього в процесі першої зустрічі необхідно провести бесіди з кожним курсантом, з'ясувати проблемні питання та їх потреби, налагоджувати довірливі взаємини з ними.

Наступним кроком налагодження взаємодії є представлення начальника курсу та викладачів керівництвом навчального підрозділу, де здійснюється відповідна підготовка майбутніх фахівців із фізичної культури і спорту ЗС України. Надалі спілкування та міжособистісна взаємодія мають здійснюватися як з усією навчальною групою, так й індивідуально з кожним курсантом. У процесі спілкування зі курсантами необхідно скласти їх психологічний портрет, з'ясувати різноманітні уподобання, враховувати думку як кожного курсанта, так і побажання навчальної групи щодо якості та рівня організаційної спрямованості їх підготовки. По закінченню навчання провести «круглий стіл» і співбесіду з кожним майбутнім офіцером – фахівцем із фізичної культури і спорту з найбільш актуальних проблем організації фізичної підготовки у військах (силах). З метою стабілізації подальшої підготовки курсантів в системі вищої військової освіти провести діагностування результативності їх організаційної підготовки.

Одним із чинників, що суттєво впливає на налагодження двосторонньої суб'єкт-суб'єктної взаємодії, є висококваліфікований науково-педагогічний склад, який вміє методично грамотно проводити навчальні заняття, володіє навчальним матеріалом і має достатньо великий практичний досвід служби на посадах начальників фізичної підготовки у військовій частині. Важливе значення мають педагогічне та управлінське почуття та такт, режисерські вміння викладача налагоджувати співпрацю зі курсантами. Слід урахувувати, що курсанти уважніше слухають і сприймають навчальний матеріал від викладача, який професійно володіє педагогічною майстерністю та професією в галузі фізичного виховання та спорту, досконало знає поданий навчальний матеріал, всебічно розвинений як військовий професіонал і фахівець у галузі фізичного виховання та спорту, а також має значний фаховий досвід і практичний інтелект.

Висновки. Відтак, основними методичними рекомендаціями щодо формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту є такі:

- відповідне навчально-методичне забезпечення для проведення навчальних занять із курсантами як майбутніми офіцерами – фахівцями з фізичної культури і спорту ЗС України;

- урахування цінностей, інтересів, потреб, мотивів і мотивації їх майбутньої організаційної діяльності;

- дотримання обґрунтованих педагогічних умов формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту в ВВНЗ;

- належна підготовленість наукових і науково-педагогічних працівників до проведення навчальних занять та їх педагогічна майстерність, педагогічний такт, педагогічна техніка, а також стиль педагогічної діяльності;

- творче дотримання загальнодидактичних і специфічних принципів навчання курсантів у процесі формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту;

- використання методів проблемного та контекстного навчання в процесі формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту;

- дотримання суб'єкт-суб'єктної взаємодії між курсантами та викладачами в процесі формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту;

- встановлення конструктивних суб'єкт-суб'єктних взаємин між всіма учасниками формування організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту.

Дотримання розроблених нами методичних рекомендацій науковим і науково-педагогічними працівниками сприятиме, на нашу думку, більш цілеспрямованому та контекстному формуванню організаційної компетентності майбутніх офіцерів – фахівців із фізичної культури і спорту, тим самим дозволятиме їм якісно виконувати свої функціональні обов'язки у процесі здійснення військово-професійної та організаційної діяльності.

Перспектива подальших досліджень може стати розробкою методики формування організаційної компетентності у майбутніх магістрів військового управління.

ЛІТЕРАТУРА

1. Ягупов В. В. Методологія визначення основних видів компетентності випускників професійно-технічної освіти. *Освітньо-наукове забезпечення діяльності правоохоронних органів і військових формувань України* : IV всеукр. наук.-практ. конф., 18 листопада 2011 р., Хмельницький / Державна прикордонна служба України, Національна академія Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького. Хмельницький : Вид-во Національної академії Державної прикордонної служби України імені Б. Хмельницького, 2011. С. 373-376.

REFERENCES

1. Yagupov V. V. Methodology for determining the main types of competence of graduates of professional and technical education. *Educational and scientific support for the activities of law enforcement agencies and military formations of Ukraine: IV all-Ukrainian. science and practice conference*, November 18, 2011, Khmelnytskyi / State Border Service of Ukraine, National Academy of the State Border Service of Ukraine named after B. Khmelnytskyi. Khmelnytskyi: Publication of the National Academy of the State Border Service of Ukraine named after B. Khmelnytskyi, 2011. P. 373-376.

SUMMARY

Serhii Zhembrovskiy,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
Chief of the Department of Physical
Education, Special Physical Training and Sports
Educational and Scientific Institute of Physical Culture and
Sports and Health Technologies of the
National University of Defence of Ukraine

Illia Bielikov,

PhD military Student of the Department of Physical
Education, Special Physical Training and Sports
Educational and Scientific Institute of Physical
Culture and Sports and Health Technologies of of the
National University of Defence of Ukraine

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS FOR FORMATION OF ORGANIZATIONAL COMPETENCE AMONG FUTURE SPECIALISTS IN PHYSICAL CULTURE AND SPORTS OF THE ARMED FORCES OF UKRAINE

Introduction. *The article provides guidelines for the formation of organizational competence of future specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine. Based on the results of the dissertation research on the formation of organizational competence among future specialists in physical culture and sports, elucidation of the essence, content and structure of their organizational competence, substantiation of the pedagogical conditions for its formation, development of a pedagogical model and methodology for its formation, substantiation and definition of diagnostic tools, implementation pedagogical conditions in the educational process of the university and obtaining the results of an experimental study (the significance of the results obtained is statistically confirmed), it is possible to formulate methodological recommendations for the subjects of the educational process to introduce the results of the study into the system of higher military education.*

***The purpose** of the article is to provide methodological recommendations to scientific and scientific-pedagogical workers regarding the effective formation of organizational competence among future specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine.*

***Methods.** A system of theoretical research methods was used to achieve the goal and solve the tasks: analysis, synthesis, generalization and systematization.*

***The result** is substantiated, systematized and generalized methodological recommendations for the formation of organizational competence among future officers - specialists in physical culture and sports of the Armed Forces of Ukraine.*

***Conclusions.** Adherence to the methodological recommendations developed by us by scientific and scientific-pedagogical workers will contribute, in our opinion, to a more purposeful and contextual formation of the organizational competence of future officers - specialists in physical culture and sports, thereby allowing them to perform their functional duties qualitatively in the process of carrying out military professional and organizational activities.*

***Key words:** organizational competence; guidelines; pedagogical conditions; formation technique; pedagogical modeling; theoretical analysis.*

УДК 371.315.6:51

Андрій Зельницький,
кандидат педагогічних наук, професор
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-3910-7329>

Олег Заболотний,
кандидат військових наук, доцент
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-5950-5068>

Олег Колісник,
кандидат психологічних наук, доцент
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-6208-9106>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/69-91

ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ ГАРАНТУВАННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

Статтю присвячено проблемі технологізації освітньої діяльності вищих військових навчальних закладів і військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти (далі – ВВНЗ) на основі впровадження в освітній процес сучасних педагогічних технологій. Розглянуто структуру та зміст педагогічних технологій як важливих процесуальних компонентів системи гарантування якості освіти, спрямованих на досягнення запланованих результатів навчання. Запропоновано внесення відповідних змін і доповнень у діючу нормативно-правову базу щодо забезпечення якості освіти. Досліджено актуальні проблеми вимірювання та оцінювання ефективності інтерактивних педагогічних технологій за результатами їх впровадження в педагогічну практику з використанням відповідно розробленого інструментарію.

Ключові слова: *якість освіти; технологізація освіти; педагогічна технологія; інтерактивна технологія; забезпечення якості освіти; гарантування якості освіти; результати навчання; компетентність.*

Постановка проблеми. Конституційно закріплений курс розвитку нашої держави на європейську та євроатлантичну інтеграцію, необхідність переформатування й наближення Збройних Сил України до стандартів НАТО, професіоналізація Збройних Сил, створення військового резерву та інші фактори набули особливої гостроти в умовах повномасштабного військового вторгнення РФ на територію України і значно актуалізували проблему створення сучасної професійної, боєздатної, мобільної армії.

Важлива роль у вирішенні зазначеної проблеми відводиться подальшому розвитку системи військової освіти, її трансформації, застосуванню нових підходів до формування структури і змісту освіти, забезпеченню та гарантуванню якості військової освіти та ефективності підготовки військових фахівців [1]. При цьому пріоритетним напрямом вважається перехід від застосування моделі забезпечення якості вищої військової освіти на основі визначення необхідних ресурсів до моделі забезпечення якості на основі результатів, де основна увага приділяється визначенню чітко вимірюваних критеріїв та індикаторів якості, запровадженню структурованих систем забезпечення якості освіти [2].

Тобто йдеться про необхідність впровадження в систему вищої освіти інноваційних підходів, які б сприяли досягненню необхідних результатів навчання та їх гарантуванню, де чільне місце мають посісти сучасні педагогічні технології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню загальних проблем якості у сфері вищої освіти присвячені фундаментальні наукові праці зарубіжних вчених Б. Блума, Дж. Керрола, Д. Брунера, Г. Гейса, В. Коскареллі та ін. Серед вітчизняних вчених-педагогів та психологів проблеми у сфері вищої освіти досліджували В. Андрущенко, Т. Бондаренко, С. Гончаренко, І. Дичківська, В. Докучаєва, О. Дубасенюк, В. Загвязинський, В. Кремень, В. Луговий, О. Овчарук, О. Падалка, О. Пометун, С. Сисоєва, та інші. Щодо вищої військової освіти – А. Вітченко, В. Мірненко, М. Нецадим, В. Осьодло, Ю. Приходько, І. Руснак, С. Салкуцян, В. Свистун, В. Телелим, П. Щипанський, В. Ягупов. Цими вченими розглядалися проблеми технологізації освіти, трансформації системи військової освіти, цифровізації освіти, проведення моніторингових досліджень результатів навчання тощо.

Разом з тим, менш дослідженими залишаються проблеми розроблення та впровадження в освітній процес процедур вимірювання та оцінювання ефективності застосовуваних інноваційних педагогічних технологій в системі гарантування якості освіти, що на сьогодні є нагальними і потребують свого вирішення.

Мета статті полягає в уточненні сутності і змісту поняття педагогічна технологія та розробленні підходів до вимірювання ініціювання її ефективності у системі гарантування якості вищої військової освіти.

Методи дослідження. Системний аналіз і синтез, індукція та дедукція, порівняння, класифікація, узагальнення й систематизація, вимірювання та оцінювання

Виклад основного матеріалу. Різноманітність підходів у сучасній педагогіці до розуміння категорії “технологія” і дотичних до неї понять не піддаються на даний час коректній науковій класифікації, що змушує повернутися до аналізу зазначених дефініцій.

Термін “технологія” походить від грецьких слів “techne” – мистецтво, майстерність, вміння, і “logos” – вчення, наука. Спершу його використовували як процес у виробничій діяльності, де технологія трактується як “сукупність виробничих способів переробки матеріалів, виготовлення якої-небудь продукції тощо” [3, с. 672]. Науково-технічний прогрес зумовив технологізацію не лише як процес у сфері матеріального виробництва, але й проник у сферу культури, гуманітарного знання. Ідею становлення педагогічної технології, як зазначає І. Дичківська, відтворює, певною мірою, така схема: задум упровадити інженерний підхід “інженерна педагогіка” – технічні засоби в навчальному процесі – алгоритмізація навчання – педагогічна технологія (дидактичний аспект) – поведінкова технологія (аспекти виховання) [4, с.71].

Протягом останніх десятиріч у педагогіці відбулося розмежування понять “освітня технологія” та “педагогічна технологія”.

Категорія “освітня технологія” посідає найвищий шабель в ієрархії зазначених понять щодо впливу на розвиток освіти як процесу і результату засвоєння людиною накопиченого в культурі соціального досвіду. Її призначення – проектування і планування розвитку освіти, прогнозування результатів освіти, визначення засадничих принципів стандартизації освіти, що знаходить віддзеркалення у законах, державних програмах, концепціях тощо. Отже, “освітня технологія” відображає стратегію розвитку освіти в єдиному освітньому просторі, в той час як “педагогічна технологія” – тактику її реалізації.

Поняття “педагогічна технологія” (далі – ПТ), як свідчать результати проведення дефінітивного аналізу, тлумачиться неоднозначно. Так, асоціація з педагогічних комунікацій і технологій США трактує ПТ як комплексний інтегрований процес, який включає людей, ідеї, засоби і способи організації діяльності для аналізу проблем, що охоплюють основні аспекти засвоєння знань [5]. У “Глосарії сучасної освіти” (Париж, ЮНЕСКО) це поняття сформульоване як системний метод створення, застосування і визначення процесу викладання та засвоєння знань з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, завдання якого – оптимізація форм освіти.

За сучасною “Енциклопедією освіти”, педагогічні технології забезпечують перетворення педагогічного процесу в освітній установі на цілеспрямовану діяльність усіх його суб’єктів” [6].

С. Гончаренко під педагогічною технологією розумів “системний метод створення, застосування й визначення всього процесу навчання і засвоєння знань, з урахуванням технічних і людських ресурсів та їх взаємодії, який ставить своїм завданням оптимізацію освіти” [7].

В. Загвязинський під педагогічною технологією розуміє системну проектувальну діяльність, що дозволяє запрограмувати освітні ситуації, діяльність суб’єктів навчання зі значним ступенем імовірності досягнення бажаних результатів [8].

О. Пометун поняття ПТ розглядає як науково обґрунтовану педагогічну (дидактичну) систему, яка гарантує досягнення певної навчальної мети через чітко визначену послідовність дій, спрямованих на розв’язання проміжних цілей і задалегідь визначений остаточний результат [9].

І. Прокопенко визначає педагогічну технологію як системне використання принципів на основі новітніх досягнень науки і техніки, що підвищує ефективність навчального процесу [10].

На думку С. Сисоевої, ПТ є системою найбільш раціональних способів досягнення поставленої педагогічної мети [11].

П. Сікорський під педагогічною технологією розуміє алгоритм організації ефективного засвоєння знань і вмінь, що забезпечує досягнення запланованих результатів [12].

На думку В.Ягупова педагогічна технологія є складовою методичного компонента (поряд із методами, засобами) педагогічної системи (педагогічного процесу) у будь-якому освітньо-виховному закладі, яка характеризується (1) чітко та однозначно визначеною логікою вказівок педагога, (2) однозначним

послідовним проходженням суб'єктами педагогічного процесу (педагогів і тих, хто набуває певну освіту) всіх етапів конкретного педагогічного заходу навчального, виховного, формувального та розвивального спрямування, алгоритмізованістю їх основних видів діяльності, що (3) гарантовано ведуть до досягнення заздалегідь запроєктованого позитивного результату – навчального, виховного, формувального та розвивального [13].

Підсумовуючи викладене, можна зробити висновок про те, що запропоновані науковцями погляди щодо сутності поняття “педагогічна технологія” (*комплексний інтегрований процес, системний метод, цілеспрямована діяльність, проектувальна діяльність, спосіб досягнення мети, алгоритм організації ефективного засвоєння знань, складова методичного компонента педагогічної системи тощо*) сформульовані з використанням різних концептуальних підходів мають право на існування і в цілому сприяють більш поглибленому розумінню ролі та місця ПТ у процесі забезпечення якості вищої освіти та освітньої діяльності. Проте вони не можуть повною мірою враховувати особливості функціонування системи вищої військової освіти та потребують певної адаптації до цієї системи і, перш за все – уточнення категоріального апарату.

При цьому слід зауважити, що педагогічна технологія, як складова класичної дидактики, ґрунтується на певних принципах: концептуальності, системності, цілісності, діагностичності, цілеспрямованості, логічної завершеності, алгоритмічності, варіативності і гнучкості, вимірюваності і керованості, відтворюваності, що є підґрунтям для її структуризації та змістового наповнення кожного із структурних компонентів. Щодо загальної структури ПТ то вона, на думку президента Національної академії педагогічних наук України В. Г. Кременя, містить у собі такі взаємопов'язані класичні процесуальні складові: цільовий, мотиваційно-акмеологічний, проектувально-планувальний, змістово-компетентнісний, комунікативно-перетворювальний, моніторинговий, коригувально-управлінський [14, с. 120-127]. Кожна з них наповнена оригінальним змістом, що носить переважно універсальний характер, а відтак потребує певного узгодження із поставленою у цій статті проблемою.

Окремі підходи стосовно адаптації змісту зазначених складових до особливостей функціонування системи вищої військової освіти були розглянуті в педагогічній теорії і певною мірою реалізовані в практичній діяльності ВВНЗ. Відтак постає завдання системного аналізу цих підходів з урахуванням сучасних поглядів на проблему технологізації освіти в цілому та необхідністю удосконалення структури, змісту і процедур впровадження ПТ в освітню діяльність і в освітній процес закладів вищої військової освіти відповідно до специфіки їх функціонування. За результатами подібного налізу розроблено і систематизовано структуру і зміст основних процесуальних складових ПТ.

Структура і зміст основних процесуальних складових ПТ

Цілепокладання є основою для розроблення всіх складових (компонентів) ПТ. Під цілями у даному контексті розуміється ідеальна модель бажаного результату у формуванні особистості військового фахівця в процесі спеціально

організованої системи послідовної взаємодії тих, хто навчаються та тих, хто навчають. Ступінь адекватності реального результату цілям освіти, як ідеальної моделі бажаного, виступає показником ефективності освітнього процесу. Цілі (навчально-виховні, розвивальні, психологічної підготовки до професійної діяльності тощо) мають бути поставлені діагностично, а саме настільки точно і виразно, щоб можна було зробити однозначний висновок про ступінь їх досягнення. При цьому мають використовуватися способи (“інструментарій”) для вимірювання рівня сформованості якостей (компетентностей) особистості, що діагностуються, а також інтенсивності розвитку цих якостей у ході об’єктивного контролю за відповідними шкалами оцінок.

Діагностично поставлені цілі безпосередньо впливають на удосконалення змісту освіти, на посилення органічних взаємозв’язків між окремими дисциплінами та формування компетентнісно-змістових міждисциплінарних модулів, на запобігання некерованого розширення обсягу навчального матеріалу та довільних вимог щодо рівня його засвоєння тими, хто навчаються. Подібні підходи до цілепокладання слугуватимуть основою для будови цілком визначеного дидактичного процесу в системі вищої військової освіти, що сприятимуть: гарантованому досягненню результатів навчання слухачами (курсантами); об’єктивізації оцінки рівня сформованості якостей особистості; усуненню причин, що заважають розвитку освітньої діяльності закладів вищої військової освіти; формуванню у здобувачів військової освіти необхідних компетентностей на визначеному рівні.

Мотиваційно-акмеологічна складова ПТ є її рушійною силою, оскільки розповсюджує свій вплив на всіх учасників освітнього процесу і має надихати їх на самоосвіту, самовдосконалення, наполегливу творчу діяльність, на досягнення необхідного рівня якості освіти. Цей процесуальний компонент поєднує в собі два ключових поняття: “мотив” і “акмеологія”.

Мотив (франц. *motif*, лат. *motus* – рух) – спонукальна причина дій і вчинків людини [3, с. 468]. Окрім функції спонуки і спрямованості діяльності мотив виконує також смислотворчу функцію, надаючи певний особистий смисл цілям, діям, створює усталеність інтересу до них з боку здобувача вищої військової освіти, а також до аналізу обставин, що або сприяють, або перешкоджають реалізації мотиву. Мотив визначає характер пізнавальних процесів і структурує зміст сприйняття, пам’яті, мислення і т. ін.

Друге поняття – акмеологія (від грец. *акме* – вершина і ... *логія* – наука про закономірність розвитку та функціонування найвищої творчої діяльності людей) [3, с. 33]. Акмеологія спрямована на формування професіоналізму, як стійкої властивості особистості, яка повністю відповідає принципу єдності особистості та діяльності. Таким чином, мотиваційно-акмеологічна складова ПТ відіграє важливу роль спонуки всіх учасників освітнього процесу до досягнення найвищих результатів.

Проектувально-планувальна складова ПТ являє собою заздалегідь намічену і змістово та структурно оформлену систему дій, що передбачає порядок, послідовність і терміни виконання заходів у відповідності до

визначених метою і завданнями параметрів якості підготовки військових фахівців. До таких заходів варто віднести:

уточнення спеціальностей, відповідно до переліку галузей знань і спеціалізацій підготовки військових фахівців та забезпечення відповідності цих складових організаційно-штатним структурам військових частин, штабів, науково-дослідних та інших установ Збройних Сил України;

формування на основі нормативних вимог освітніх програм (освітньо-професійних чи освітньо-наукових) та робочих програм навчальних дисциплін з підготовки військових фахівців навчально-методичних матеріалів;

оптимізація змісту підготовки військових фахівців на засадах впровадження у педагогічну практику ВВНЗ міждисциплінарного компетентнісного підходу;

створення дієвої системи інтелектуального, професійно-психологічного, медичного та психофізіологічного конкурсного відбору кандидатів на навчання у ВВНЗ;

удосконалення системи підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;

поєднання навчальної та наукової роботи, підвищення ролі науки у ВВНЗ як одного з основних чинників забезпечення належного рівня кваліфікації науково-педагогічних працівників, високої якості підготовки здобувачів вищої військової освіти.

Змістово-компетентнісна складова ПТ. В основу змісту військової освіти закладаються вимоги освітніх стандартів, статутів Збройних Сил України, вимог замовників (командувачів видів, родів військ, спеціальних військ), що повинно знаходити віддзеркалення у компетентнісних моделях підготовки здобувачів вищої військової освіти з відповідної спеціальності (спеціалізації). Кожна з компетентностей має бути конкретизована за змістом та диференційована до рівня критеріїв і показників, що дозволяє визначати та оцінювати ступінь сформованості відповідних якостей майбутніх офіцерів із застосуванням адекватних методів діагностики.

Комунікативно-перетворювальна складова ПТ. Сутність комунікативно-перетворювальної складової ПТ полягає у розробленні (виборі) та застосуванні викладачем певних засобів і методів, адекватних цілям освіти та рівню підготовленості слухачів (курсантів). Цей процес передбачає надання здобувачам вищої військової освіти відповідної навчальної інформації, забезпечення її сприйняття в ході освітнього процесу, а також сприяння перетворенню цієї інформації у компетентності, професійно важливі якості та ціннісні орієнтації особистості. Зазначена складова ПТ включає питання розподілу, кооперації та координації викладацької праці, забезпечення тісної взаємодії усіх учасників освітнього процесу.

Моніторингова складова ПТ. Моніторинг (англ. monitoring, лат. monitor – наглядач) – постійний контроль за будь-яким процесом з метою виявлення його відповідності бажаному результату [3, с. 464]. Моніторинг якості підготовки військових фахівців – це складова системи управління якістю вищої військової освіти та освітньої діяльності, що формується на основі систематичного збору,

обробки, аналізу, оцінювання, зберігання та оприлюднення інформації про стан освітнього процесу та його забезпечення з метою визначення відповідності отриманих результатів навчання освітнім стандартам та постійного удосконалення освітньої діяльності ВВНЗ. [15, 16].

Моніторинг сприяє досягненню конкретних результатів та охоплює всі складові освітньої діяльності зокрема: проведення професійно-психологічного відбору учасників освітнього процесу у ВВНЗ на засадах впровадження в цей процес розроблених професіограм, психограм; організація підготовки, перепідготовки та підвищення кваліфікації учасників освітнього процесу на основі застосування інноваційних педагогічних технологій, компетентнісного та міждисциплінарного підходів; створення відповідних соціально-матеріальних умов для забезпечення якості підготовки військових фахівців; забезпечення сприятливого морально-психологічного клімату; створення необхідних навчально-методичних, інформаційних продуктів; задоволення навчально-наукових, культурних, спортивних та ін. потреб особистості поза межами ВВНЗ; втілення в освітній процес сучасних досягнень фундаментальних та прикладних досліджень військової науки; здійснення випуску з ВВНЗ відповідно до вимог державного замовлення і стандартів вищої освіти; дослідження результатів виконання службових обов'язків випускниками ВВНЗ на первинних посадах у військах (зворотний зв'язок) та здійснення відповідного аналізу якості їх підготовки [17].

Важливим елементом системи моніторингу якості вищої військової освіти та освітньої діяльності є діагностика. Основним об'єктом діагностики в межах застосування педагогічної технології є результати навчання. Це – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів [18]. При цьому, основну увагу слід приділяти застосуванню принципу валідності, що характеризується такими чинниками: відповідністю застосованого інструментарію суті об'єктів діагностування (адекватністю стандартизованих методик, еталонних показників та критеріїв тощо); чіткістю, однозначністю критеріїв вимірювання та оцінювання, можливістю підтвердити результати, отримані різними способами контролю, оскільки реальна валідність розкривається тільки в результаті накопичення матеріалу в конкретних умовах застосування.

Визначення результатів навчання передбачає застосування різних форм контролю (поточний, самоконтроль модульний (рубіжний), підсумковий, а також контроль під час державної атестації). Подібний підхід дає можливість співвіднести результати освіти із заздалегідь визначеною нормою (стандартом), спрогнозувати подальший розвиток освітнього процесу та своєчасно вплинути на його якість. Отже, здійснення моніторингу як складника ПТ створює необхідні умови для корегування освітнього процесу й прийняття обґрунтованих управлінських рішень щодо оптимізації освітньої діяльності ВВНЗ.

Корегувально-управлінська складова ПТ. Корегування (від “коректувати” – вносити корективи, поправки в що-небудь [19, с.454]) є одним із елементів управлінської діяльності, що здійснюється з метою досягнення та підтримання освітнього процесу в оптимальному стані задля забезпечення необхідного рівня якості підготовки військових фахівців і здійснюється у формі видання відповідних інструкцій, наказів, розпоряджень, рекомендацій, а також застосування моральних та матеріальних стимулів. Впровадження зазначених дій пов’язане з різноманітними методами управління, які є інструментом впливу суб’єкта на об’єкт управління і водночас засобом їхньої взаємодії. Аналітичною базою для управління якістю є результати проведення моніторингових досліджень.

Підсумовуючи викладене, дамо визначення поняття ПТ, адаптоване до особливостей системи вищої військової освіти. Отже, *педагогічна технологія* – це процесуальна складова якості вищої військової освіти, що упорядкована за структурою, змістом та алгоритмом взаємодії учасників освітнього процесу і спрямована на гарантоване досягнення здобувачами освіти визначених результатів навчання (рівнів сформованості необхідних компетентностей) та забезпечення готовності випускників ВВНЗ до ефективного виконання службово-бойових функцій у військах (силах) на посадах призначення в мирний час і в особливий період. В основу представленого авторами статті поняття покладені такі його законодавчо визначені складові [18]:

якість вищої освіти – відповідність умов провадження освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства та стандартам вищої освіти, професійним та/або міжнародним стандартам (за наявності), а також потребам заінтересованих сторін і суспільства, що забезпечується шляхом здійснення процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості;

результати навчання – знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів;

компетентність – здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей;

освітній процес – система науково-методичних і педагогічних заходів, спрямованих на розвиток особистості шляхом формування та застосування її компетентностей [20].

У наданому визначенні поняття “педагогічна технологія” використані також дотичні до нього дефініції, які на законодавчому рівні або не знайшли відображення, або недостатньо чітко сформульовані. Йдеться про такі з них як забезпечення, гарантування якості освіти та компетентність.

Так, “забезпечення якості освіти” в Законах України “Про освіту” та “Про вищу освіту” відсутнє, хоча й представлене певними структурними складниками. Але при цьому жодним чином не згадується про результати

процесу як основну мету забезпечення. Відтак пропонується таке визначення зазначеного поняття.

Забезпечення якості освіти – це створення органами управління освітою та відповідними структурними підрозділами закладів освіти надійних умов здійснення освітньої діяльності (кадрових, навчально-методичних, матеріально-технічних, фінансово-економічних, нормативно-правових, морально-етичних, психолого-педагогічних, інформаційних, побутових, естетичних тощо) та постійне їх підтримання учасниками освітнього процесу в належному стані з метою гарантованого досягнення здобувачами освіти запланованих результатів навчання відповідно до стандартів освіти у визначені терміни. У наведеному понятті акцентується увага на головній меті забезпечення – на гарантуванні якості освіти, досягненні необхідних результатів навчання.

Поняття “гарантування” також законодавчо не визначене, хоча першою з чотирьох задекларованих у Законі України “Про освіту” цілей щодо забезпечення якості освіти є її гарантування (стаття 41, розділ V) [20]. Крім того, у зазначеному законі не надається жодних коментарів щодо структури, змісту і механізмів упровадження системи гарантування якості освіти в педагогічну практику. Проте у європейських стандартах саме гарантуванню якості освіти як результату її всебічного забезпечення відведено провідну роль. Відповідно до рекомендацій Європейської асоціації гарантування якості вищої освіти (European Association for Quality Assurance in Higher Education – ENQA) всі національні системи гарантування якості мають містити одну з головних вимог – визначення відповідальності певних органів та структур за якість освіти. На ENQA та її членів покладається також розроблення і узгодження стандартів, процедур та рекомендацій з питань гарантування якості, в яких, згідно з принципами автономії навчальних закладів, відповідальність за якість вищої освіти покладається передусім на кожний окремий навчальний заклад.

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови “гарантія” тлумачиться як порука в чомусь, передбачені законом чи угодою (домовленістю) зобов’язання, відповідно до яких юридична чи фізична особа відповідає за виконання певної угоди [19, с. 173]. Враховуючи рекомендації ENQA та адаптуючи це поняття до особливостей функціонування системи вищої військової освіти, автори пропонують під *гарантуванням якості вищої військової освіти* розуміти поруку та відповідальність органів управління військовою освітою та військових навчальних закладів за виконання ними державного замовлення з підготовки слухачів (курсантів) зі ступенем сформованості визначених компетентностей в кожного з них не нижче встановленого освітніми стандартами рівня [21, с. 6]. Отже, важливою складовою гарантування якості освіти у даному контексті виступає *компетентність* як похідна від впровадження в освітній процес сукупності певних педагогічних технологій і методик, що знайшло віддзеркалення у розробленій моделі [21, с. 10].

Щодо компетентності, то кількість визначень цього поняття в літературних джерелах і нормативно-правових актах сягнула кількох десятків.

Розглянемо деякі з них для наступного уточнення змісту зазначеної категорії та її адаптації до сфери військової освіти.

У Великому тлумачному словнику сучасної української мови – компетентність (компетентний) – який ґрунтується на знанні, кваліфікований, де під кваліфікацією розуміється ступінь придатності, підготовленості до якого-небудь виду праці. [19 с. 445, 422].

У сучасному словнику іншомовних слів – компетентний [лат. *competentis* – належний, відповідний] – той, що знає, володіє необхідною інформацією, авторитетний у чомусь [3, с. 369].

У Законі України “Про освіту” компетентність – динамічна комбінація знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей, що визначає здатність особи успішно соціалізуватися, провадити професійну та/або подальшу навчальну діяльність [20].

У Законі України “Про вищу освіту” компетентність – здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, провадити професійну діяльність, яка виникає на основі динамічної комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей [18].

У Постанові Кабінету Міністрів України “Про затвердження Національної рамки кваліфікацій” компетентність – здатність особи до виконання певного виду діяльності, що виражається через знання, розуміння, уміння, цінності, інші особисті якості [15]. Адаптуємо наведені визначення до особливостей функціонування системи вищої військової освіти, зважаючи на те, що ключовою складовою у більшості з них є здатність особи здійснювати певну діяльність.

Отже, *компетентність здобувача вищої військової освіти*, на нашу думку, є доведена ним здатність до постійного самовдосконалення та самоосвіти, готовність до виконання функціональних обов’язків на посаді призначення у військах (силах) в умовах мирного і воєнного часу на основі творчого застосування здобутих знань, сформованих навичок та умінь відповідно до стандартів освіти [22, с. 131].

Тут слід звернути увагу на те, що не результати академічних знань визначають компетентність, а здатність і готовність їх творчо застосовувати в змінюваних умовах. При цьому, під поняттям “здатність” розуміється властивість індивіда, який може, уміє здійснювати, виконувати, робити щонебудь, поводити себе певним чином [19, с. 360], а “готовність (готовий)” – стан індивіда, який набув досвіду, досяг високої майстерності, підготувався до чого-небудь [19, с.194]. У наведеному визначенні поняття “компетентність” варто проаналізувати словосполучення “доведена здатність” і дати відповідь на запитання – кому має довести цю здатність здобувач освіти? Безумовно – викладачеві, контролюючим особам, колегам, командирам і начальникам на відповідній посаді у військах після завершення навчання у ВВНЗ, а головне – собі. Слухач (курсант) з першого дня навчання повинен бути вмотивованим на рефлексію, самоаналіз діяльності та самовдосконалення, без чого він не зможе стати активним суб’єктом навчання, а залишиться лише пасивним споживачем наданої інформації.

За такого підходу до компетентностей висуваються такі вимоги:

компетентності мають формулюватися просто та однозначно розумітися всіма зацікавленими особами (замовниками, здобувачами, викладачами, управлінцями);

компетентності повинні бути діагностичними, для їхнього діагностування може використовуватися кваліметричний інструментарій (або розроблений набір вимірювальних засобів), що дозволяє об'єктивно оцінювати і вимірювати ступінь сформованості компетентностей у вигляді кількісної оцінки;

стиль і термінологія формулювань компетентностей повинні бути зорієнтовані на кінцевий результат (наприклад: “здатний”, “готовий”, “володіє” тощо);

набір компетентностей має бути мінімізованим за ознаками достатності досягнення цілей освіти й завдань професійної діяльності, де не повинно бути надуманих компетентностей, які не спонукають здобувача освіти до активного оволодіння ними і які неможливо ні оцінити, ні виміряти наявним інструментарієм[4].

Отже запропоноване визначення поняття компетентності є пріоритетною складовою якості освіти, має спрямованість на досягнення визначених результатів навчання і органічно пов'язане з категорією “педагогічна технологія” як універсальним, алгоритмізованим за взаємодією суб'єктів освітнього процесу системним утворенням. Проте варто зауважити, що ПТ не є непохитною і незмінною процесуальною складовою освітнього процесу. Впровадження педагогічних технологій у педагогічну практику ВВНЗ знаходиться під постійним впливом змінюваних у просторі, часі та інтенсивності дії чинників зовнішнього і внутрішнього середовищ, на які потрібно не тільки адекватно реагувати, а й прогнозувати їх появу[22, с.63].

Одним з пріоритетних шляхів вирішення цієї проблеми є розроблення, апробація та впровадження в педагогічну практику ефективних інноваційних педагогічних технологій задля постійного покращення якості освітнього процесу ВВНЗ, досягнення здобувачами вищої військової освіти визначених результатів навчання.

Інноваційні педагогічні технології

Інтенсивний розвиток усіх галузей інформаційного суспільства, впровадження комп'ютерної техніки, інтернет-ресурсів, телекомунікаційних засобів, інтерактивних форм міжособистісної взаємодії та спілкування зумовив необхідність кардинального перегляду традиційних підходів до організації освітнього процесу, розроблення та застосування принципово нових, інноваційних системних способів пошуку, опрацювання, засвоєння, зберігання й поширення знань, налагодження дієвих механізмів обміну інформацією, розширення каналів комунікації й передавання інформаційних ресурсів, у тому числі – у сфері вищої військової освіти.

Проблемі інноваційної діяльності та інноваційних педагогічних технологій присвячені відповідні нормативно-правові акти, наукові дослідження відомих вчених-педагогів і психологів як у сфері вищої освіти: В. Биков, І. Дичківська, І. Доброскок, В. Докучаєва, О. Дубасенюк, В. Кремень,

О. Пометун, П. Саух, С. Сисоєва, так і – вищої військової освіти: А. Вітченко [23], М. Нецадим [24], В. Осьодло [25], В. Рижиков [26], І. Руснак, В. Мірненко [27], В. Телелим [28], В. Ягупов [13], а також наукові дослідження інших авторів, що стосуються даної проблематики [29-31].

Поняття “інновація” [від англ. innovation, франц. innovation, лат. innovatio – оновлення, зміна] в сучасному словнику іноземних слів визначено як “...новоутворення, відносно нове явище” [3, с. 306]. Інновація в якості процесуальної категорії незалежно від предметної області застосування є процедурою розвитку трьох основних етапів – від 1) генерування ідеї (у певному розумінні – наукове відкриття), 2) розроблення ідеї в прикладному аспекті 3) до реалізації нововведення у практиці [11].

У сфері освіти інновацію можна розглядати як процес творення, запровадження та поширення в освітній практиці нових ідей, засобів, педагогічних та управлінських технологій, у результаті яких підвищуються показники (рівні) досягнень структурних компонентів освіти, відбувається перехід системи до якісно нового стану.

Певний інтерес щодо розгляду проблеми інноваційних педагогічних технологій викликають погляди на цю проблему В. Ягупова та Т. Бондаренко, викладені у монографії “Методологічні основи розуміння інноваційних педагогічних технологій” [13], де здійснено ретельний ретроспективний аналіз результатів наукових досліджень у цій сфері, термінологічний аналіз наукових джерел, методологічне обґрунтування термінологічної проблеми щодо інноваційних технологій у педагогічній науці. Такими інноваціями в системі вищої освіти, на думку авторів монографії, можуть бути такі:

по-перше, освітні ідеї й практичні дії є абсолютно новими й раніше невідомі в суспільстві; але такого варіанту інновацій у системі вищої освіти дуже мало; останнім часом таким нововведенням було впровадження компетентнісного підходу на всіх рівнях освіти в Україні;

по-друге, адаптовані, розширені або по новому сформульовані відомі ідеї й практичні дії суб’єктів педагогічного процесу, які набувають особливої актуальності в конкретному педагогічному середовищі, в певний період і коли є конкретні прихильники цієї ідеї; такі нововведення є найбільш характерними для системи вищої освіти;

по-третє, нововведення, які зумовлені повторним визначенням певних педагогічних завдань, які в нових умовах реалізуються раніше відомими способами та засобами, але в новому сполученні, в оригінальній авторській інтерпретації та методиці, що сприяють успішному їх вирішенню.

Отже, розуміння сутності поняття інноваційних педагогічних технологій пов’язане з процесом постійного прагнення науковців, педагогів-практиків і організаторів педагогічної науки, до модернізації та вдосконалення педагогічних цінностей, ідей, цілей, змісту, методів, методик, засобів, впровадження яких має сприяти досягненню суттєвого позитивного прирощення результатів навчання у порівнянні з результатами, отриманими із застосуванням традиційних ПТ. При цьому йдеться не про відмову від останніх, а про гармонійне їх поєднання з оригінальними, нестандартними,

прогресивними технологіями, що мають гарантувати підвищення якості освіти та освітньої діяльності закладів вищої освіти.

Таким чином постає висунута педагогічною практикою потреба щодо розроблення та впровадження в освітній процес інноваційних педагогічних технологій як системних способів організації освітнього процесу, що ґрунтуються на використанні операційних прийомів побудови навчання та структурування інформації, впровадженні комп'ютерної техніки, інтернет-ресурсів, електронних баз даних, засобів телекомунікації, застосуванні інтеракції між суб'єктами навчання.

З поміж літературних джерел, присвячених проблемі технологізації вищої освіти, заслуговує на увагу й колективна монографія “Інноваційні педагогічні технології та методики в освітньому процесі військових навчальних закладів провідних країн-членів НАТО і України”, видана у Військовому інституті Київського національного університету імені Тараса Шевченка у 2020 році (у т.ч – за участі авторів статті) [26]. У монографії розглядаються теоретико-методологічні засади проектування, розроблення і впровадження інноваційних ПТ в освітню діяльність ВНЗ у контексті якості вищої освіти, де належну увагу приділено інтерактивним технологіям навчання.

Поняття “інтерактивний [англ. interaction – взаємодія] тлумачиться як – діалоговий [3, с. 309], тобто той, хто бере активну участь, знаходиться у постійному діалозі в системі “людина – людина” і “людина – ПЕОМ”. Інтерактивність є центральним моментом у соціальному аспекті освіти і має бути первинною метою будь-якого освітнього процесу, тим зворотнім зв'язком між здобувачем освіти і викладачем, що конче необхідний для розвитку і покращення освітньої діяльності. До основних принципів інтерактивного навчання відносять такі: принцип діалогічної взаємодії; принцип кооперації та співробітництва; принцип активно-рольової і тренінгової організації навчання.

Серед основних методичних настанов щодо впровадження інтерактивного навчання слід виокремити такі:

відсутність будь-якої жорсткої регламентації;

неприйнятність неконструктивних форм ведення дискусії, будь-якої критики;

толерантність у сприйнятті альтернативних позицій (думок, поглядів); партнерський характер відносин;

налаштування всіх учасників на діалог, взаєморозуміння, взаємодію, співпрацю, досягнення спільного успіху як основну мету освітньої діяльності;

прозорість, відкритість, колективність в обговоренні навчальних питань, демократизм у виробленні загальних рішень;

врахування цільової аудиторії, рівня готовності учасників до інтерактивної взаємодії [26, с. 258].

Використання інтерактивних технологій в освітньому процесі ВНЗ передбачає вирішення таких завдань:

розвиток критичного і креативного мислення курсантів (слухачів);

відпрацювання майбутніми військовими фахівцями практичних умінь розв'язання різноманітних проблем;

набуття досвіду міжособистісної взаємодії та комунікації;
формування культури ділового спілкування.

У сучасній педагогічній науці використовують таку класифікацію інтерактивних технологій:

Технології кооперованого навчання (навчання в “малих групах”) – “Синтез думок”, “Спільний проєкт”, “Карусель”, “Коло ідей”, “Акваріум” тощо;

Технології колективно-групового навчання – “Мікрофон”, “Незакінчені речення”, “Мозковий штурм”, “Навчаючи – вчуся”, “Дерево рішень”, кейс-технологія;

Технології ігрового навчання – рольова гра, ділова гра, імітаційна гра;

Комунікативно-діалогові технології – ПРЕС, “Обери позицію”, “Зміни позицію”, дискусія, дебати, конференція та ін. Зміст та основи впровадження представлених інтерактивних технологій ретельно розглянуті у монографії [26, с. 259 - 281].

Однією з інтерактивних технологій, що набула значної популярності у вищих Великої Британії та США, є технологія ситуативного аналізу, більш відома під назвою кейс-метод (case study). Уперше кейс був застосований у 1870 р. викладачами школи права Гарвардського університету (Harvard Law School), а вже у 20-х рр. наступного століття він набув поширення при викладанні управлінських дисциплін у Гарвардській бізнес-школі (Harvard Business School), добре відомій своїми інноваціями. Протягом багатьох десятиліть університетські фундатори кейсового навчання напружували матеріали щодо використання кейсів при викладанні юридичних наук і бізнес-дисциплін, розробляли відповідну методика. Тільки у 60-х рр. була створена спеціальна програма Гарвардської школи, призначена для підготовки викладачів до практичного застосування кейс стаді. В Україні кейсове навчання починає впроваджуватись лише з другої половини 90-х рр. ХХ ст.

Свідченням високої продуктивності застосування кейсів у вузівській практиці викладання виступають такі кількісні показники: у Гарвардській школі бізнесу майже 90 % навчального часу відводиться на вивчення конкретних кейсів, Баварська школа бізнесу організовує вивчення 75 % усіх освітніх програм на основі кейс стаді.

Актуальність впровадження кейсів у систему вищої професійної освіти обумовлена її компетентнісною спрямованістю, зорієнтованістю на підготовку фахівців, яким притаманні аналітизм, критичне мислення, креативність, гнучкість у розв'язанні проблемних питань.

Проблеми застосування кейсів у вищій школі пов'язані, перш за все, з поверховим розумінням їх сутності та призначення. Найчастіше спостерігається спрощення кейс-технології, яку підміняють “прикладом із життя”, а навчальна дискусія перетворюється на розмову “про життя”. Крім того, окремі дослідники одночасно вживають поняття “кейс-метод”, “кейс- підхід”, “кейс-технологія”, що не сприяє усвідомленню суті досліджуваного явища.

Сутність кейс-технології полягає у зверненні до найбільш актуальних для розглядуваної проблеми випадків (ситуацій, історій, тексти яких називаються “кейсами”) переважно з професійної діяльності для спільного аналізу,

обговорення та вироблення (курсантами, слухачами) рішень із певного розділу дисципліни. Ключовими поняттями кейс-технології є “ситуація”, “аналіз” і похідне від них “аналіз ситуації”. Під терміном “ситуація” в кейс-технології мається на увазі певний стан, що відзначається суперечливістю і високим ступенем нестабільності. Ситуації існують у відкритих системах, мають тенденцію змінюватися, і ці зміни залежать від діяльності суб’єктів. Ситуації діють там, де відсутня жорстка детермінація поведінки, де панують плюралізм, конкуренція і право вибору, самовизначеність учасників ситуації. До кейс-технологій можуть входити різноманітні види аналізу (системний, кореляційний, факторний, статистичний тощо), що значно розширює їхні можливості.

Традиційна структура кейсу складається з нормативних (обов’язкових) і факультативних (необов’язкових) елементів.

Цінність кейсу полягає в тому, що він одночасно не тільки відображає практичну проблему, але й актуалізує певний комплекс знань, який необхідно засвоїти при її вирішенні; вдало поєднує навчальні, виховні, розвивальні, дослідницькі завдання, що повною мірою відображає сучасну компетентнісну спрямованість вищої військової освіти, її фундаментальний, інноваційний характер.

Отже нами розглянуто підходи до визначення сутності, змісту, структури, типологізації ПТ та основ їх впровадження в педагогічну практику. Разом з тим менш дослідженою залишається проблема вимірювання та оцінювання ефективності впроваджуваних педагогічних технологій в освітній процес ВВНЗ.

Ефективність ПТ

Ефективність педагогічних технологій доцільно розглядати як співвідношення результатів навчання, отриманих за підсумками впровадження певних ПТ в освітню діяльність та освітній процес, та витрат (навчально-матеріальних, часових, фінансово-економічних тощо) на їх досягнення. При цьому варто наголосити, що відповідно до Закону України “Про вищу освіту” результати навчання – це знання, уміння, навички, способи мислення, погляди, цінності, інші особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти та які особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми або окремих освітніх компонентів [18].

Як писав відомий математик А. Лебег, – нема жодної наукової галузі і жодної царини життєдіяльності, де б не виникала потреба вимірювання властивостей будь-якої природи, – і далі, –...потрібно було б створити таку теорію, яка могла би прикладатись одночасно до об’ємів, до температури, до апетиту, до державного бюджету, до родючості ґрунту, до розуму, до рівня води в Сені, до здивування тощо. і, зокрема – до величини числа, яким це вимірюється.

Проблема розроблення теорії вимірювання стосовно гуманітарних наук (соціологія, соціальна психологія, психологія, педагогіка, політологія, правознавство, етика, естетика та ін.) й досі залишається актуальною, що здебільшого пов’язане з формалізацією змісту досліджуваних явищ, а отже, із представленням цих явищ комплексом властивостей у певній символіці, хоча в

останні десятиріччя гуманітарні науки досить швидко математизуються і стають до певної міри “точними”. В якості такої універсальної теорії вимірювання у сфері гуманітарних і природничих наук може виступати теорія кваліметрії (від лат. *quails* – якість, метрія – вимірювання – галузь науки, яка вивчає і реалізує методи кількісної оцінки якості) [1, с. 346], що пов’язане, перш за все, із розробленням системи відповідних критеріїв та показників якості освіти.

Що стосується вимірювання та оцінювання ефективності ПТ, то варто звернути увагу на дуалізм підходів. З одного боку ці процедури мають здійснюватися керівним складом ВВНЗ, контролюючими особами і науково-педагогічними працівниками за результатами проведення окремим викладачем певного виду навчальних занять із застосуванням обраної ним ПТ (“викладач – очима колег”), з іншого – здобувачами вищої військової освіти “викладач – очима слухача (курсанта)”.

Розглянемо один з цих підходів, який є певною мірою універсальним.

Отже, оцінювання здобувачами вищої військової освіти ефективності застосовуваної викладачем інноваційної ПТ в ході проведення навчального заняття здійснюється у межах впроваджуваної у ВВНЗ політики демократизації освітнього процесу (“викладач – очима слухача (курсанта)”, де здобувач освіти виступає в якості активного суб’єкта. Оцінювання проводиться за допомогою розробленого авторами опитувальника [21, с. 72-74], фрагмент якого наведений у Табл. 1, з наступною статистичною обробкою отриманих результатів за наведеним алгоритмом.

В основу обрахунку інтегрального показника ефективності проведеного навчального заняття науково-педагогічним працівником із застосуванням обраної ним ПТ покладаються результати заповнення опитувальника слухачами (курсантами) навчальної групи (навчальних груп) по завершенні заняття у той самий день, бажано – під час самостійної підготовки. Загальну організацію цього процесу може здійснювати відповідним чином підготовлений представник кафедри, навчального відділу (науково-дослідної лабораторії), інша призначена особа. Підрахунок результатів проводиться після збору усіх опитувальників в електронному чи друкованому вигляді за представленим нижче алгоритмом.

В основу підрахунку покладено результати відповідей слухачів (курсантів), що позначені вертикальними рисками на п’ятибальній шкалі заповненого ними опитувальника, подрібненій з поділкою у 0,25 бали для більш ретельного ставлення до процедури вимірювання.

Наведені результати опитування(в балах) по кожному з критеріїв K_i (де i – № № критеріїв, у даному випадку – від № 1 до № 11), співвідносяться із балом “5” – еталонним показником прояву будь-якого з критеріїв і підраховуються за наведеною формулою – переходу від абсолютних (бальних) до відносних показників.

$$K_{ij} = \frac{P_{ij}}{P_j^{\text{ет}}}, \quad (1)$$

де: K_{ij} – відносний показник прояву i -го критерію за результатами опитування j -го слухача (курсанта);

P_{ij} – абсолютний показник прояву i -го критерію, що проставлений в опитувальнику j -м слухачем (курсантом) – від балу “2” до балу “5”;

$P_j^{ст}$ – еталонний показник прояву i -го критерію – бал “5”.

Наприклад, якщо критерій № 9 – “Започаткована викладачем в ході заняття дискусія активізувало мою розумову діяльність” оцінено в 4,5 бали, то відносний показник $K_9 = 4,5:5 = 0,9$ або 90 % від еталону. Аналогічно визначаються й інші показники. При цьому, прояв критерію, оцінений балом “2” прирівнюється до “0”.

Таблиця 1

Результати оцінювання слухачами (курсантами) ефективності ПТ, застосованої викладачем при проведенні ним лекційного заняття (Варіант)

№	Критерії оцінювання ефективності застосованої викладачем ПТ при проведенні навчального заняття	Результат оцінювання (бали)
1	2	3
1.	Внесок від проведеного лекційного заняття у формування власного військового професіоналізму	2 3 4 5
2.	Внесок від проведеного лекційного заняття у розширення мого світогляду, загальної ерудиції	2 3 4 5
3.	Зрозумілість введених у ході занять нових для мене понять, взаємозв'язків між ними та відомими мені категоріями	2 3 4 5
4.	Сформованість уявлення щодо можливості застосування отриманих знань у практичній діяльності на посаді призначення у військах в умовах як мирного, так і воєнного часу	2 3 4 5
5.	Усвідомленість потреби щодо подальшого професійного самовдосконалення, самоосвіти в контексті піднятих у ході заняття проблем	2 3 4 5
6.	Доречність наведених викладачем прикладів, що органічно пов'язані з вітчизняним та зарубіжним досвідом діяльності військ	2 3 4 5
7.	Наочність викладання, оптимальність застосування сучасних технічних засобів надання інформації	2 3 4 5
8.	Оптимальність темпу викладання навчального матеріалу, що забезпечило можливість конспектування окремих фрагментів лекції	2 3 4 5
9.	Активізація моєї розумової діяльності за результатами започаткованої викладачем в ході заняття дискусії щодо розв'язання створених проблемних ситуацій	2 3 4 5
10.	Реальність запропонованих викладачем завдань на самостійну роботу щодо їх опанування у відведений позанавчальний час	2 3 4 5
11.	Загальна логіка, системність і методичні прийоми, що застосовувалися викладачем у ході заняття, можуть бути прикладом для наслідування у моїй подальшій професійній діяльності	2 3 4 5

1	2	3	
	Додатково вписати і оцінити	2 3 4 5 ++++ ++++ ++++	
	Додатково вписати і оцінити	2 3 4 5 ++++ ++++ ++++	
Інтегральний показник ефективності застосованої викладачем ПТ при проведенні навчального заняття (середньоарифметичне значення за проявом критеріїв 1 – 11)		бали	%
		3,82	76,4

Далі, підраховується K_{icp} – середньоарифметичне значення відносних показників K_{ij} за кожним з критеріїв, що оцінені j -м слухачем (курсантом) у навчальній групі (групах) за формулою 2.

$$K_{icp} = \frac{\sum_{j=1}^n K_{ij}}{n}, \quad (2)$$

де: K_{icp} – усереднений відносний показник прояву i -го критерію в навчальній групі;

K_{ij} – відносний показник прояву i -го критерію за опитуванням j -го слухача (курсанта);

$\sum_{j=1}^n K_{ij}$ – сума відносних показників прояву i -го критерію за опитуванням j -го слухача;

n – кількість курсантів (слухачів) в навчальній групі (групах), що заповнювали опитувальник.

Такий підхід дає змогу визначити інтегральний показник ефективності застосованої викладачем педагогічної технології (K_{Σ}) при проведенні навчального заняття:

$$K_{\Sigma} = \frac{\sum_{i=1}^m K_{icp}(3)}{m},$$

де: m – загальна кількість оцінених критеріїв.

У даному випадку $K_{\Sigma} = 3,82$ бали або 76,4 %. Відхилення від еталону склало 23,6 %. Найбільші втрати зазнав показник критерію №10 – “Завдання, запропоновані викладачем для самостійної роботи, є реальними щодо їх опанування у визначений позанавчальний час” – $K_{10} = 3,4$ бали або 68%. Втрати – 32%, що потребує більшої уваги викладача при підготовці його до наступної педагогічної діяльності. Так само аналізуються й показники за іншими критеріями. Здобувачам вищої військової освіти надається також можливість вписати в опитувальник додаткові, важливі на їх думку інші критерії та оцінити ступінь їх прояву за визначеною оцінною шкалою або викреслити неважливі на їх думку критерії.

Організований подібним чином зворотний зв'язок викладача із здобувачем освіти є важливим чинником покращення якості освітнього процесу шляхом застосування запропонованого критеріального оцінювання результатів навчання у системі суб'єкт-суб'єктної взаємодії.

Висновки. Технологізація освітньої діяльності закладів вищої військової освіти є об'єктивним процесом її еволюції, синтезом досягнень педагогічної науки і військової практики, поєднанням традиційних елементів минулого досвіду і того, що народжено суспільним прогресом, гуманізацією і демократизацією суспільства, процесом, що має забезпечувати якість освітньої діяльності і гарантувати досягнення визначеного рівня якості підготовки військових фахівців.

У статті на основі проведення дефінітивного аналізу педагогічних категорій “освітні технології” і “педагогічні технології”, розглянуто структуру, зміст і систему зв'язків основних складових ПТ у системі гарантування якості вищої військової освіти. Удосконалено визначення поняття педагогічної технології як процесуальної складової якості вищої військової освіти упорядкованої за структурою, змістом та алгоритмом взаємодії учасників освітнього процесу і спрямованої на гарантоване досягнення слухачами (курсантами) визначених рівнів сформованості необхідних компетентностей та забезпечення готовності випускників ВВНЗ до ефективного виконання службово-бойових функцій у військах (силах) на посадах призначення в мирний час і в особливий період.

Запропоновано до введення в науковий обіг педагогічні поняття, які на сьогодні законодавчо не визначені – це забезпечення якості освіти і гарантування якості освіти. Також адаптовано до особливостей функціонування військових вишів визначення поняття “компетентність здобувача вищої військової освіти”.

Розглянуто підходи до впровадження в педагогічну практику ВВНЗ інноваційних, а саме – інтерактивних технологій, де основну увагу приділено вирішенню проблеми вимірювання та оцінювання їх ефективності за результатами опитування суб'єктів освітнього процесу (у тому числі – здобувачів освіти) на основі застосування розробленого на принципах кваліметрії відповідного інструментарію, що сприятиме підвищенню ефективності освітньої діяльності ВВНЗ та покращенню якості підготовки військових фахівців.

Подальші дослідження щодо вирішення зазначеної проблеми доцільно спрямувати на підвищення рівня автоматизації і цифровізації процесів і результатів впровадження в освітню діяльність ВВНЗ сучасних педагогічних технологій і методик.

ЛІТЕРАТУРА

1. Постанова КМУ від 30 грудня 2022 р. № 1490 Про внесення змін до постанови КМУ від 15 грудня 1997 р. № 1410. (дата звернення: 15.02.2023).
2. Розпорядження КМУ від 23 лютого 2022 р. № 286-р Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022 – 2032 роки (дата звернення: 15.02.2023).

3. Сучасний словник іншомовних слів / Уклад. О. І. Скопенко, Т. В. Цимбалюк. – К.: Довіра, 2006. – 789 с. – (Словники України).
4. Дичківська І. М. Інноваційні педагогічні технології: Навч. посіб. / І.М. Дичківська. – К. : Академвидав, 2004. – 352 с.
5. Сірик, Л. М. «Поняття “педагогічна технологія” в американській та вітчизняній педагогіці». Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології: № 4–5 (14–15). – 2011, С. 187–196.
6. Енциклопедія освіти / Академія педагогічних наук України; гол. ред. В. Г. Кремень. Київ: Юрінком Інтер. – 2008. – 661 с.
7. Гончаренко С. У. Український педагогічний словник. Київ: Либідь. – 1997. – 331 с.
8. Загвязинський В. І. Теорія навчання: сучасна інтерпретація : Навчальний посібник / В. І. Загвязинський. – Academia, 2001. – 192 с.
9. Пометун О. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід : методичний посібник / О. Пометун, Л. Пироженко. – К. : А.С.К. – 2002. – 136 с.
10. Прокопенко, І. Ф., Євдокимов, В. І. Педагогічна технологія : посібник. Харків: Основа. – 1995.– 106 с.
11. Педагогічні технології у неперервній професійній освіті: Монографія /С. О. Сисоєва, А. М. Алексюк, П. М. Воловик та ін. // За ред. С. О. Сисоєвої. – К.: ВІПОЛ, 2001. – 502 с.
12. Сікорський, П. І. Кредитно-модульна технологія навчання : навчальний посібник. Київ: Європейський університет. – 2004. – 205с.
13. Монографія: Ягупов В. В., Бондаренко Т. С. Методологічні основи розуміння інноваційних педагогічних технологій. Біла Церква: ТОВ «Білоцерківдрук». – 2022. – 341с.
14. Кремень В. Г. Освіта і наука України: шляхи модернізації (Факти, роздуми, перспективи). – К.: Грамота. – 2003. – 216 с.
15. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. N 1341. “Про затвердження Національної рамки кваліфікацій” (дата звернення: 15.01.2023).
16. Зельницький А. М., Заболотний О. А., та ін. Технологізація освітнього процесу вищих військових навчальних закладів// Збірник наукових праць “Військова освіта” НУОУ імені Івана Черняхівського. – 2018. – № 1 (37). – С. 114 – 124.
17. Моніторинг якості підготовки військових фахівців у вищих військових навчальних закладах та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів Збройних Сил України: наук.-метод посіб. /А.М. Зельницький, О.А. Заболотний, Ю.І. Приходько та ін.; за заг. ред. І.В. Толока.: ХНУПС, 2017, – 120 с.
18. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 р. № 1556-VII. Дата оновлення: 28.09.2017. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page2> (дата звернення: 15.01.2023).
19. Великий тлумачний словник сучасної української мови / уклад. і голов. ред. В.Т. Бусел. – К.; Ірпінь: ВТФ «Перун», 2001. – 1440 с.
20. Про освіту: Закон України від 05.09.2017 № 2145-VIII. URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-i9>(дата звернення: 15.01.2023).
21. Організаційно-методичні рекомендації щодо гарантування якості вищої військової освіти у вищих військових навчальних закладах та військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти / Зельницький А. М., Заболотний О. А., Васильєв та ін. – К.: НУОУ імені Івана Черняхівського. – 120 с.
22. Монографія: Зельницький А., Заболотний О., Васильєв О., Шабатіна Н. Теоретико-методологічні засади управління змінами в системі військової освіти. Київ: НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2022, 324 с.
23. Вітченко А.О., Осьодло В.І., Салкуцян С.М. Технології навчання у вищій військовій школі: теорія і практика: навч.-метод. посіб. / за заг. ред. професора В.М. Телелима. – К. : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2016. – 272 с.
24. Нецадим М.І. Військова освіта України: історія, теорія, методологія, практика: Монографія. – К.: Видавничо-поліграфічний центр “Київський університет”, 2003. – 852 с.

25. Осьодло В. І. Розвиток системи вищої військової освіти України в контексті сучасних трансформаційних змін // *Наука і оборона*. – 2019. – № 2. – С. 44 – 50.
26. Інноваційні педагогічні технології та методики в освітньому процесі військових навчальних закладів провідних країн-членів НАТО і України: колектив моногр. / за заг. ред. д. пед. н. В. С. Рижиков; Військовий інститут Київського національного університету імені Тараса Шевченка. – К.: ФОП Ямчинський О. В., 2020. – 343 с.
27. Інноваційна військова освіта: стан та перспективи розвитку / [І. С. Руснак, В. І. Мірненко та ін.] // *Зб. наук. праць «Військова освіта» НУОУ ім. Івана Черняховського*. – 2021. – №2. – С. 7-17.
28. Телелим В.М. Самоорганізація систем: теоретико-методологічні основи та прикладні аспекти військової освіти / В.М. Телелим, Ю.І. Приходько // *Збірник наукових праць «Військова освіта» Національного університету оборони України*. – 2015. – № 2(32). С. 3–16.
29. Щипанський П. В., Тимошенко Р. І., Салкуцан С. М. Формування нової парадигми військової освіти // *Наука і оборона*. – 2017. – № 2. – С. 37-42.
30. Зельницький А. М. Система забезпечення і гарантування якості вищої військової освіти: процес і результат // *Збірник наукових праць “Військова освіта” НУОУ імені Івана Черняховського*. – 2018. – № 1 (37). – С. 101-114.
31. Зельницький А. М., Оліферук В. М. та ін. Педагогічні категорії “технологія” і “методика”: дефінітивний та порівняльний аналіз // *Збірник наукових праць “Військова освіта” НУОУ імені Івана Черняховського*. – 2018. – № 1 (37). – С. 115-126.

REFERENCES

1. Постанова КМУ від 30 грудня 2022 р. № 1490 Про внесення змін до постанови КМУ від 15 грудня 1997 р. № 1410.
2. Розпорядження КМУ від 23 лютого 2022 р. № 286-р Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022 – 2032 роки.
3. *Suchasnyi slovnyk inshomovnykh sliv / Uklad. O. I. Skopenko, T. V. Tsymbaliuk*. – К.: Dovira, 2006. – 789 s. – (Slovnyky Ukrainy).
4. Dychkivska I. M. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii: Navch. posib. / I.M. Dychkivska. – К.: Akademydav, 2004. – 352 s.
5. Siryk, L. M. «Poniattia “pedahohichna tekhnolohiia” v ameryanskii ta vitchyzniani pedahohitsi». *Pedahohichni nauky : teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*: № 4–5 (14–15). – 2011, S. 187–196.
6. *Entsyklopediia osvity / Akademiia pedahohichnykh nauk Ukrainy; hol. red. V. H. Kremen*. Kyiv: Yurinkom Inter. – 2008. – 661 s.
7. Honcharenko S. U. *Ukrainskyi pedahohichni slovnyk*. Kyiv: Lybid. – 1997. – 331 s.
8. Zahviazynskyi V. I. *Teoriia navchannia: suchasna interpretatsiia : Navchalnyi posibnyk / V. I. Zahviazynskyi*. – Academia, 2001. – 192 s.
9. Pometun O. *Interaktyvni tekhnolohii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid : metodychnyi posibnyk / O. Pometun, L. Pyrozhenko*. – К.: A.S.K. – 2002. – 136 s.
10. Prokopenko, I. F., Yevdokymov, V. I. *Pedahohichna tekhnolohiia : posibnyk*. Kharkiv: Osnova. – 1995.– 106 s.
11. *Pedahohichni tekhnolohii u neperervnii profesiinii osviti: Monohrafiia /S. O. Sysoieva, A. M. Aleksyuk, P. M. Volovyk ta in. // Za red. S. O. Sysoievoi*. – К.: VIPOL, 2001. – 502 s.
12. Sikorskyi, P. I. *Kredytно-modulna tekhnolohiia navchannia : navchalnyi posibnyk*. Kyiv: Yevropeyskyi universytet. – 2004. – 205s.
13. *Monohrafiia: Yahupov V. V., Bondarenko T. S. Metodolohichni osnovy rozuminnia innovatsiinykh pedahohichnykh tekhnolohii*. Bila Tserkva: TOV «Bilotserkivdruk». – 2022. – 341s.
14. Kremen V. H. *Osvita i nauka Ukrainy: shliakhy modernizatsii (Fakty, rozdumy, perspektyvy)*. – К.: Hramota. – 2003. – 216 s.
15. Постанова Кабінету Міністрів України від 23 листопада 2011 р. N 1341. “Pro zatverdzhennia Natsionalnoi ramky kvalifikatsii”.

16. Zelnytskyi A. M., Zabolotnyi O. A., ta in. Tekhnolohizatsiia osvithnoho protsesu vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv // Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita" NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho. – 2018. – № 1 (37). – S. 114 – 124.
17. Monitorynh yakosti pidhotovky viiskovykh fakhivtsiv u vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladakh ta viiskovykh navchalnykh pidrozdilakh vyshchykh navchalnykh zakladiv Zbroinykh Syl Ukrainy: nauk.-metod posib. /A.M. Zelnytskyi, O.A. Zabolotnyi, Yu.I. Prykhodko ta in.; za zah. red. I.V. Toloka.: KhNUPS, 2017, – 120 s.
18. Pro vyshchu osvitu : Zakon Ukrainy vid 01.07.2014 r. № 1556-VII. Data onovlennia: 28.09.2017. URL: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page2> (data zvernennia: 15.01.2023).
19. Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy / uklad. i holov. red. V.T. Busel. – K.; Irpin: VTF «Perun», 2001. – 1440 s.
20. Pro osvitu: Zakon Ukrainy vid 05.09.2017 № 2145-VIII № 2145-VIII.URL: <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/2145-i9>(data zvernennia: 15.01.2023).
21. Orhanizatsiino-metodychni rekomendatsii shchodo harantuvannia yakosti vyshchoi viiskovoi osvity u vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladakh ta viiskovykh navchalnykh pidrozdilakh zakladiv vyshchoi osvity / Zelnytskyi A. M., Zabolotnyi O. A., Vasyliiev ta in. – K.: NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho. – 120 s.
22. Monohrafiia: Zelnytskyi A., Zabolotnyi O., Vasyliiev O., Shabatina N. Teoretyko-metodolohichni zasady upravlinnia zminamy v systemi viiskovoi osvity. Kyiv: NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho, 2022, 320 s.
23. Vitchenko A.O., Osodlo V.I., Salkutsan S.M. Tekhnolohii navchannia u vyshchii viiskovii shkoli: teoriia i praktyka: navch.-metod. posib. / za zah. red. profesora V.M. Telemetrya. – K. : NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho, 2016. – 272 s.
24. Neshchadym M. I. Viiskova osvita Ukrainy: istoriia, teoriia, metodolohiia, praktyka: Monohrafiia. – K.: Vydavnycho-polihrafichnyi tsentr "Kyivskiy universytet", 2003. – 852 s.
25. Osodlo V. I. Rozvytok systemy vyshchoi viiskovoi osvity Ukrainy v konteksti suchasnykh transformatsiinykh zmin // Nauka i oborona. – 2019. – № 2. – S. 44 – 50.
26. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii ta metodyky v osvithnomu protsesi viiskovykh navchalnykh zakladiv providnykh krain-chleniv NATO i Ukrainy: kolektyv monohr. / za zah. red. d. ped. n. V. S. Ryzhykov; Viiskoviy instytut Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. – K.: FOP Yamchynskiy O. V., 2020. – 343 s.
27. Innovatsiina viiskova osvita: stan ta perspektyvy rozvytku / [I. S. Rusnak, V. I. Mirnenko ta in.] // Zb. nauk. prats «Viiskova osvita» NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho. – 2021. – №2. – S. 7-17.
28. Telemetry V.M. Samoorhanizatsiia system: teoretyko-metodolohichni osnovy ta prykladni aspekty viiskovoi osvity / V.M. Telemetry, Yu.I. Prykhodko // Zbirnyk naukovykh prats «Viiskova osvita» Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy. – 2015. – № 2(32). S. 3–16.
29. Shchypanskyi P. V., Tymoshenko R. I., Salkutsan S. M. Formuvannia novoi paradyhmy viiskovoi osvity // Nauka i oborona. – 2017. – № 2. – S. 37-42.
30. Zelnytskyi A. M. Systema zabezpechennia i harantuvannia yakosti vyshchoi viiskovoi osvity: protses i rezultat // Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita" NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho. – 2018. – № 1 (37). – S. 101-114.
31. Zelnytskyi A. M., Oliferuk V. M. ta in. Pedahohichni katehorii "tekhnolohiia" i "metodyka": definityvnyi ta porivnialnyi analiz // Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita" NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho. named after Ivan Cherniakhovskiy – 2018. – № 1 (37). – S. 115-126.

SUMMARY

Andrii Zelnytskyi,

PhD (Pedagogical Sciences), Professor
National Defence University of Ukraine

Oleh Zabolotnyi,

PhD (Military Sciences), Associate Professor
National Defence University of Ukraine

Oleh Kolisnyk,
Candidate of Psychological Sciences,
Associate Professor
National Defence University of Ukraine

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES IN THE QUALITY ASSURANCE SYSTEM OF HIGHER MILITARY EDUCATION

Introduction *The article deals with the actual problems of providing and guaranteeing the quality of higher (higher military) education and the quality of military specialists training in higher military educational establishments and military educational units of higher education institutions. The research is based on the disclosure of the essence, structure, and content of the concepts of “support” and “assurance”, their interrelations and interdependencies in the educational system of the HMEI. The peculiarities of the modern pedagogical technologies application in the educational process aimed at formation of competency programs defined in the educational programs of higher education and achievement of the planned learning outcomes are considered.*

Purpose. *The purpose of the article is to develop the conceptual framework for assurance of quality of higher military education, taking into account the domestic experience and experience of the Bologna process participants on the basis of the study of the essence, content, structure and interrelationships of pedagogical concepts of support and assurance of quality of education.*

Methods. *The study was conducted using the following theoretical methods: analysis and synthesis, induction and deduction, comparison, classification, generalization and systematization; idealization and abstraction.*

Results. *The concepts of support and assurance of quality are determined in the article, their interrelations and interdependencies in the educational system of the HMEI are observed.*

Originality. *The model of the pedagogical concepts of support and assurance interaction in the system of education quality is considered in the article.*

Conclusion. *The article presents certain theoretical approaches as the basis of the future pedagogical conception of support and assurance the quality of higher military education - a complex, purposeful, dynamic system of theoretical knowledge of the pedagogical phenomenon of the concepts of support and assurance that reveals their essence, content, features, definitions borders, as well as the technology of operating them in the conditions of the military education modern system functioning and prospects for its further development.*

Key words: *quality of education; quality support and quality assurance of education; ensuring the quality of education; competence; learning outcomes; education technology; pedagogical technologies.*

УДК 351.86:355.457

Володимир Карпенко,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-3699-353X>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/92-99

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ: ДОСВІД США ДЛЯ УКРАЇНИ

У статті розглянуто питання особливостей забезпечення якості професійної військової освіти та проаналізовано діючу систему забезпечення якості професійної військової освіти у США. Розкрито концептуальне бачення та перспективні напрямки розвитку та удосконалення умов забезпечення якості професійної військової освіти у США. Узагальнено передовий досвід системи забезпечення якості професійної військової освіти, яку слід врахувати в умовах сучасного розвитку професійної військової освіти в Україні. У цьому контексті у системі професійної військової освіти важливим науковим завданням є створення умов, які забезпечать якість професійної військової освіти та підготовку кваліфікованих військових професіоналів у відповідності до вимог сучасності та стратегії розвитку Збройних сил України.

Ключові слова: військова освіта; забезпечення якості освіти; підготовка військових фахівців; професійна військова освіта; система забезпечення якості; управління якістю.

Постановка проблеми. З метою забезпечення готовності сил оборони України до дій за призначенням та перехід до професійної армії за стандартами НАТО, що передбачено реалізацією стратегічного курсу України на набуття повноправного членства в Європейському Союзі та НАТО потребує змін у формуванні структури і змісту забезпечення якості професійної військової освіти у контексті трансформації системи військової освіти в Україні [2]. У свою чергу, розвиток та удосконалення професійної військової освіти в Україні у напрямку загальноєвропейського освітнього простору потребує впровадження системи забезпечення якості професійної військової освіти з урахуванням сучасних вимог підготовки військових фахівців та відсутності діючої такої системи в Україні взагалі.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Основи забезпечення якості військової освіти заклали у своїх працях В. Артамощенко, А. Вітченко, Д. Вітер, В. Оліферук, А. Сиротенко, В. Осьодло, В. Телелим та ін. Проблема забезпечення якості професійної військової освіти та підготовка військових фахівців розглядається А. Зельницьким, М. Кас'яненком, В. Мірненком, В. Рахмановим, О. Цевельовим та ін. Також слід зазначити, що інтеграція Збройних Сил України до НАТО передбачає імплементацію стандартів професійної військової освіти провідних країн-членів НАТО до національної системи військової освіти що передбачає:

- створення багаторівневої системи;
- уточнення вимог до змісту військової освіти;
- приведення організаційно-штатних структур ВВНЗ, військових навчальних підрозділів закладів вищої освіти та закладів фахової

передвищої військової освіти, їх матеріально-технічної бази у відповідність до мети та змісту професійної військової освіти;

– приведення рівня підготовленості науково-педагогічних (педагогічних) працівників, інструкторського складу до мети та змісту професійної військової освіти;

– забезпечення якості професійної військової освіти [1, с 134].

Таким чином, забезпечення якості професійної військової освіти (далі – ПВО) в Україні є актуальним завданням. Для визначення основних умов забезпечення якості ПВО вважаємо необхідним розглянути цей процес у США.

Мета статті – проаналізувати сучасний стан та особливості системи забезпечення якості професійної військової освіти у США.

Методи дослідження. У статті використано загальнонаукові методи аналізу літератури з досліджуваної проблеми, систематизації та узагальнення, контент-аналізу.

Виклад основного матеріалу. Підґрунтям забезпечення якості ПВО у США виступає процес професіоналізації військового керівника, в який закладено професійну військову освіту як освіту, яка надає військовослужбовцям, знання, уміння та навички, які дозволяють їм приймати обґрунтовані рішення на дедалі більш вимогливих командних і штабних посадах у військовому середовищі. У США освіта в контексті кар'єри офіцера передбачає професійну військову освіту (PME) та спільну професійну військову освіту (JPME). Система яка охоплює широкий спектр заходів, спрямованих на підвищення рівня розвитку військовослужбовця. Найчастіше – це курси підвищення кваліфікації. Також системою ПВО для кар'єрного зростання передбачено зарахування певних курсів, що були пройдені офіцерами у цивільних навчальних закладах. Слід зазначити, що навчання офіцерів у цивільних навчальних закладах може здійснюватися у службовий час. Крім того, офіцери отримують пільги на навчання. У такий спосіб забезпечується збільшення тривалості часу перебування офіцерів на службі у ЗС США [4]. Отже, ПВО у США відноситься до широкого кола заходів, які спрямовані на підвищення рівня розвитку офіцерів.

Крім того, важливим для нашого дослідження є особливість вищої військової освіти у США яка відрізняється від вищої військової освіти в Україні тим, що складається з академічної та професійної [5]. У свою чергу, програми ПВО у США є акредитованими [9]. Контроль за освітньо-науковими програмами (професійних стандартів) ПВО у США здійснює Міністерство оборони. А оцінку ефективності цих програм та загалом оцінку забезпечення якості ПВО покладено на Government Accountability Office (GAO – Управління підзвітності уряду). Це незалежна урядова установа яка здійснює свою аудиторську діяльність (державний аудит) та надає засновану на фактах, позапартійну інформацію, яка використовується Конгресом США, керівниками виконавчих органів та керівниками навчальних закладів для забезпечення їхньої якісної діяльності. Іншими словами це офіційна установа, яка надає щороку звіти та пропозиції за проведений аудит відповідно до запитів Конгресу

[11]. Крім того, у своїй діяльності GAO керується такими цінностями як: звітність, цілісність, надійність, цінності, повага, справедливість (рис. 1) [7].



Рис. 1. Цінності у роботі GAO

30 січня 2023 року Управління підзвітності уряду США (GAO) випустило проект із запропонованими оновленнями загальноприйнятих стандартів державного аудиту (GAGAS), також відома як «Жовта книга» [6].

Запропоновані оновлення покликані поліпшити стандарти для аудиторських організацій, що мають систему управління якістю. Деякі із запропонованих змін включають:

- зміни підходу від контролю якості до управління якістю;
- ризик-орієнтований процес досягнення цілей управління якістю;
- положення щодо обов'язкового огляду якості залучення до зобов'язань стандартів державного аудиту (GAGAS);
- рекомендації щодо застосування ключових питань аудиту для державного сектору.

Що стосується ПВО, то ще у 1991 році ГАО здійснило оцінку ПВО у військових закладах США. Зазначимо деякі недоліки, які були виявлені за результатами оцінки забезпечення якості ПВО:

- існувала велика схожість між навчальними програмами в середній і старшій школах ВМС;
- для викладання залучалися цивільні та ад'юнкти;
- відсутні військові викладачі з кар'єрним досвідом для забезпечення достовірності та обґрунтованості матеріалу, що викладається;
- звіти про ефективність офіцерів-викладачів повинні включати оцінку успішності курсантів (студентів) [8].

У 2020 році – GAO оцінювало акредитовані програми ПВО та надало 7 рекомендацій, з якими Міністерство оборони США погодилося. Наведемо один приклад, який актуальний для нашого дослідження – «навчальний заклад повинен періодично повідомляти відповідному командуванню виду ЗС інформацію про результати перегляду програм ПВО (PME та JPME)» [9].

Керівництво Міністерства оборони США, у свою чергу, стверджує, що вимірювання результативності є засобом оцінки ефективності, результативності та результатів, і що збалансована система показників оцінки ефективності включає нефінансові та фінансові заходи, орієнтовані на якість, час циклу та витрати [9].

Що ж стосується термінів та загальний процес проведення аудиту ПВО у США – від дуже схожий на процедуру, яка здійснюється в Україні НАЗЯВО. Все починається з оформлення запиту навчального закладу на ініціювання проведення аудиту, після чого в Офісі підзвітності уряду (GAO) створюється група перевірки. У подальшому організовується проектування аудиту: група перевірки зустрічається з експертами GAO, зацікавленими сторонами та керівництвом навчального закладу, щоб розробити метод аудиту, який базується на фактах і може підтвердити висновки та потенційні рекомендації. Цей процес зазвичай займає близько 3 місяців. Після розроблення програми аудиту та уточнення не вирішених питань – група перевірки здійснює огляд навчального закладу та формує проект звіту в якому зазначаються висновки та рекомендації за результатами аудиту. З проектом звіту ознайомлюється керівництво навчального закладу та у місячний термін необхідно надати письмову відповідь групі перевірки щодо їхніх висновків та рекомендацій. Після надходження відповіді від навчального закладу, яка не впливає на остаточний звіт – у 14-ти денний термін на офіційному сайті GAO публічно оприлюднюються результати аудиту [10].

У 1993 році під час проведення щорічної оцінки професійної військової освіти було виявлено, що витрати за звітний період включають зарплату інструкторів і допоміжного персоналу, але не включають зарплату курсантам (студентам). Крім того, загальна фінансова цифра не включає й інші витрати, такі як кошти на сімейне житло, найм житла курсантами (студентами) та інші різні витрати. Як висновок, включення таких витрат і їх поєднання з витратами на освіту забезпечить якісну оцінку загальних витрат, пов'язаних з професійною військовою освітою, однак поточна система бухгалтерського обліку на той час не здійснювала узагальнення витрат таким чином [3]. Як бачимо, у США для забезпечення якості ПВО передбачена система показників оцінки ефективності навчальних закладів, що включає як нефінансові так і фінансові потреби.

Враховуючи вище викладене прийшли до висновку, що система забезпечення якості професійної військової освіти у США контролюється безпосередньо Міністерством оборони. Оцінку якості забезпечення ПВО здійснює державна установа GAO. Командування видів (родів) військ (сил) разом із військовими навчальними закладами забезпечують якість ПВО враховуючи як фінансові так і нефінансові потреби, що відповідають вимогам

підготовки військових фахівців та стратегічного бачення застосування збройних сил Міністерством оборони США (рис. 2).

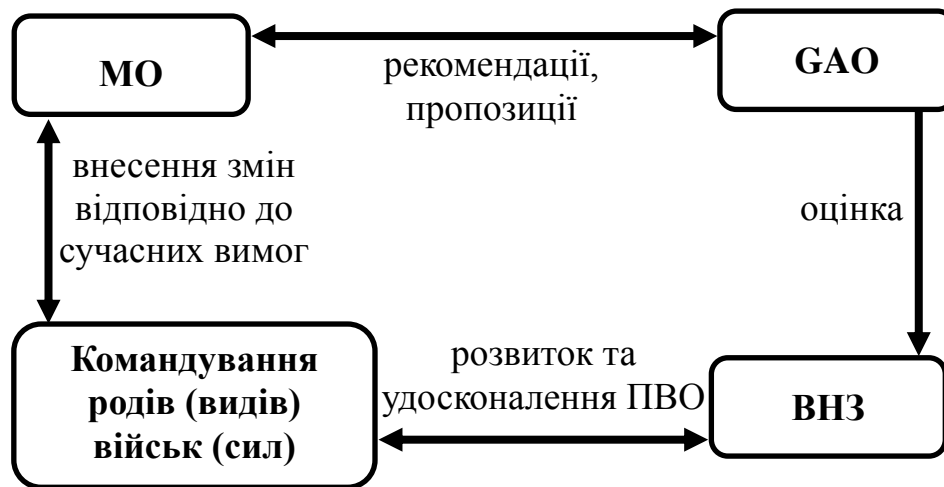


Рис. 2. Система забезпечення якості ПВО у США

Висновки та перспективи подальших досліджень. На підставі проведеного дослідження щодо діючої системи забезпечення якості професійної військової освіти у США виявили значні відмінності у підході та особливостей забезпечення якості професійної військової освіти в Україні. Досвід передової країни світу засвідчує про необхідність постійного контролю а також розвитку і вдосконалення забезпечення якості професійної військової освіти шляхом розподілу певних функціональних обов'язків між структурними підрозділами збройних сил. Крім того, враховуючи аналіз США, діюча система повинна забезпечувати постійний моніторинг, контроль, удосконалення та розвиток військових навчальних закладів з урахуванням сучасних та перспективних вимог до військових професіоналів.

Як зазначалося раніше, в Україні спостерігаються розходження в підходах до системи забезпечення якості професійної військової освіти, яка досі не діє. Як висновок – бракує чіткого розуміння структури, змісту системи забезпечення якості професійної військової освіти, етапів її створення та подальшого розвитку, критеріїв та показників оцінки забезпечення якості ПВО як окремих елементів так і системи в цілому. Також необхідно враховувати особливості добору відповідного змісту та інструментарію для практичної реалізації забезпечення якості ПВО в Україні.

Отже, на сучасному етапі трансформації системи ПВО України необхідно зосередити увагу на:

- створення незалежної агенції, яка здійснюватиме аудит забезпечення якості ПВО у ЗС України (при цьому розвиток та контроль ПВО залишається за Генеральним штабом ЗС України);

- залучення фахівців та спеціалістів, які зможуть допомогти створеній агенції у розробці дійсних, справедливих та ефективних стратегій оцінки, що відповідатимуть конкретним потребам розвитку ПВО;

– залучення фахівців та спеціалістів, які зможуть допомогти у розробці оцінки та потреб відшкодування коштів за навчання та проведення аудитів.

Крім того, у подальшому новоствореній агенції забезпечення якості ПВО необхідно буде враховувати багато факторів при виборі або розробці інструменту оцінки та загальної стратегії.

Перспективи подальшого розроблення порушеного проблемного питання вбачаємо в уточненні структури і змісту системи забезпечення якості професійної військової освіти в Україні.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вітер Д., Мітягін О. Стратегічні пріоритети підвищення боєздатності Збройних Сил України в контексті професіоналізації військової освіти: політики і процедури. Зб. наук. праць ЦВСД: НУОУ, 2020. №1 (68). С. 133-137.
2. Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 15 грудня 1997 р. № 1410. Постанова КМУ від 30 грудня 2022 р. № 1490 Київ. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1490-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення: 24.03.2023).
3. Army training: expenditures for troop schools have not been justified. URL: <https://www.gao.gov/products/nsiad-93-172> (дата звернення: 23.03.2023).
4. DOD education benefits: data on officer participation in and views on proposed changes to the tuition assistance program. URL: <https://www.gao.gov/products/gao-19-699r> (дата звернення: 24.03.2023).
5. Framing the Problem: Strategic Guidance and Visio. URL: https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/MECC2018/framing_brief.pdf?ver=2018-10-26-084404-533 (дата звернення: 31.03.2023).
6. Government Auditing Standards: 2023 Exposure draft. URL: <https://www.gao.gov/products/gao-23-106303> (дата звернення: 29.03.2023)
7. Our Core Values. URL: <https://www.gao.gov/about/what-gao-does/our-core-values> (дата звернення: 24.03.2023).
8. Professional military education. URL: <https://www.gao.gov/products/t-nsiad-91-4> (дата звернення: 29.03.2023).
9. Professional military education: programs are accredited, but additional information is needed to assess effectiveness. URL: <https://www.gao.gov/products/gao-20-323#summary> (дата звернення: 24.03.2023).
10. Requests to GAO: process and timing. U.S. Government accountability office. URL: www.gao.gov (дата звернення: 23.11.2022).
11. What GAO does. URL: <https://www.gao.gov/about/what-gao-does> (дата звернення: 24.03.2023).

REFERENCES

1. Viter D., Mityahin O. Stratehichni priorytety pidvyshchennya boyezdatnosti Zbroynykh Syl Ukrayiny v konteksti profesionalizatsiyi viyskovoyi osvity: polityky i protsedury. Zb. nauk. prats TSVSD: NUOU, 2020. №1 (68). S. 133-137.
2. Pro vnesennya zmin do postanovy Kabinetu Ministriv Ukrayiny vid 15 hrudnya 1997 r. № 1410. Postanova KМУ vid 30 hrudnya 2022 r. № 1490 Kyiv. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1490-2022-%D0%BF#Text> (data zvernennya: 24.03.2023).
3. Army training: expenditures for troop schools have not been justified. URL: <https://www.gao.gov/products/nsiad-93-172> (data zvernennya: 23.03.2023).
4. DOD education benefits: data on officer participation in and views on proposed changes to the tuition assistance program. URL: <https://www.gao.gov/products/gao-19-699r> (data zvernennya: 24.03.2023).

5. Framing the Problem: Strategic Guidance and Visio. URL: https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Doctrine/MECC2018/framing_brief.pdf?ver=2018-10-26-084404-533 (data zvernennya: 31.03.2023).
6. Government Auditing Standards: 2023 Exposure draft. URL: <https://www.gao.gov/products/gao-23-106303> (data zvernennya: 29.03.2023)
7. Our Core Values. URL: <https://www.gao.gov/about/what-gao-does/our-core-values> (data zvernennya: 24.03.2023).
8. Professional military education. URL: <https://www.gao.gov/products/t-nsiad-91-4> (data zvernennya: 29.03.2023).
9. Professional military education: programs are accredited, but additional information is needed to assess effectiveness. URL: <https://www.gao.gov/products/gao-20-323#summary> (data zvernennya: 24.03.2023).
10. Requests to GAO: process and timing. U.S. Government accountability office. URL: www.gao.gov (data zvernennya: 23.11.2022).
11. What GAO does. URL: <https://www.gao.gov/about/what-gao-does> (data zvernennya: 24.03.2023).

SUMMARY

Volodymyr Karpenko,
National Defence University of Ukraine

QUALITY ASSURANCE IN PROFESSIONAL MILITARY EDUCATION: U.S. EXPERIENCE FOR UKRAINE

The article considers the issue of peculiarities of quality assurance of professional military education and analyzes the current system of quality assurance of professional military education in the United States. The conceptual vision and perspective directions of development and improvement of conditions for ensuring the quality of professional military education in the United States are disclosed. The best practices of the system of quality assurance of professional military education, which should be taken into account in the context of modern development of professional military education in Ukraine, have been generalized. In this context, in the system of professional military education, an important scientific task is to create conditions that will ensure the quality of professional military education and training of qualified military professionals in accordance with the requirements of modernity and the development strategy of the Armed Forces of Ukraine.

Introduction. *The development and improvement of professional military education in Ukraine in the direction of the European educational space requires the introduction of a quality assurance system for professional military education, taking into account modern requirements for the training of military specialists and the absence of an effective such system in Ukraine at all.*

Purpose *is to analyze the current state and peculiarities of the quality assurance system of professional military education in the United States.*

Methods. *The article uses general scientific methods of analysis of scientific literature on the problem, systematization and generalization, content analysis.*

Result. *Based on the study on the current quality assurance system of professional military education, the United States revealed significant differences in the approach and peculiarities of quality assurance of professional military education in Ukraine. The experience of the leading country of the world testifies to the need for constant monitoring, as well as the development and improvement of quality assurance of professional military education through the distribution of certain functional responsibilities among structural units of the armed forces.*

Originality. *At the present stage of transformation of the professional military education in Ukraine, it is necessary to focus on creation of an independent agency.*

Conclusion. *Ukraine experiences lack of a clear understanding of the structure, content of the quality assurance system of professional military education, the stages of its creation and further*

development, criteria and indicators for assessing the quality assurance of the professional military education as individual elements and the system as a whole. It is also necessary to take into account the peculiarities of selecting the appropriate content and tools for the practical implementation of quality assurance of the professional military education in Ukraine.

Keywords: *military education; quality assurance of education; training of military specialists; professional military education; quality assurance system; quality management.*

УДК [001.8/.816/.817] + 001.92 + [371.315.5/.315.6/.335] +655.52

Ігор Козубцов,
доктор педагогічних наук,
старший науковий співробітник,
Військовий інститут телекомунікацій і
інформатизації імені Героїв Крут
<https://orcid.org/0000-0002-7309-4365>

Олександр Саєнко,
кандидат технічних наук, доцент
Військовий інститут телекомунікацій і
інформатизації імені Героїв Крут,
<https://orcid.org/0000-0001-7127-6686>

Сергій Ступеньков,
Військовий інститут телекомунікацій і
інформатизації імені Героїв Крут,
<https://orcid.org/0000-0002-6420-6732>

Роман Скидан,
Військовий інститут телекомунікацій і
інформатизації імені Героїв Крут,
<https://orcid.org/0000-0003-4907-1662>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/100-107

РОЛЬ ІВАНА ЗЯЗЮНА, ЯК ФУНДАТОРА У СТАНОВЛЕННІ СУЧАСНОЇ ПСИХОЛОГІЇ ТА ПЕДАГОГІКИ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ШКОЛИ УКРАЇНИ ЧЕРЕЗ ПЕДАГОГІЧНУ МАЙСТЕРНІСТЬ

Будівництво Збройних Сил України та створення обороноздатності держави є актуальним науковим і практичним завданнями. Одночасно з цим існує потреба у формуванні кадрового потенціалу Збройних Сил України, яка не можлива без якісної підготовки військових фахівців. В роботі підтверджено, що з розпадом СРСР на території України на руїнах морально застарілої системи військової освіти розпочалось сучасне будівництво ідентичної та гуманістичної системи. І в першу чергу, потрібно було відновити якісну підготовку курсантів, слухачів вищих військових навчальних закладів. Якісна передача навчального матеріалу та життєвого бойового досвіду від викладача потребує набуття педагогічної майстерності. Мета статті полягає у відзначенні ролі фундатора І. Зязюна у становленні психології та педагогіки вищої військової школи України в контексті формування провідних військових викладачів педагогічної майстерності. За результатами дослідження встановлено міждисциплінарний зв'язок між трансляцією педагогічної майстерності Івана Зязюна в аспірантурі майбутнім викладачам вищих військових навчальних закладом. Наукова новизна роботи полягає у встановленні нових фактів з життя Івана Зязюна, а саме міждисциплінарний світогляд та професійна діяльність сприяли зародженню та формуванню педагогіки та психології вищої військової школи України через трансльовану ним зразково-показну педагогічну майстерність майбутнім військам викладачам вищих військових навчальних закладів. Практичне значення полягає у формуванні національної ідентичності педагогіки та психології вищої військової школи України нового етапу розвитку філософії освіти України.

Ключові слова: роль; фундатор; педагогічна майстерність; психологія та педагогіка вищої військової школи України.

Постановка проблеми і зв'язок її з важливими науковими завданнями. Важливою складовою вітчизняної системи освіти є військова, яка спрямована на кадрове забезпечення Збройних Сил (ЗС) України та має сприяти відтворенню їх кадрового потенціалу, забезпечувати високу якість підготовки військових фахівців, безпосередньо впливати на зміцнення обороноздатності держави. Створення системи військової освіти та її пріоритетний розвиток у будівництві ЗС України стали актуальним науковим і практичним завданнями.

Після розпаду СРСР на території України залишилися елементи колишньої системи військової освіти з розгалуженою й розрізною мережею військових навчальних закладів (ВВНЗ). Були відсутні державні стандарти військової освіти та органи управління. На всіх рівнях керівництва військовою освітою не було визначеності щодо формування навчальних планів і програм підготовки військових фахівців. Зміст військової освіти також потребував суттєвих змін і вдосконалення, оскільки у ВВНЗ переважали відомчі підходи до формування навчальних планів і програм. Навчальні дисципліни «Психологія та педагогіка вищої військової школи» «Педагогічна риторика», «Педагогічна майстерність» які формувалися на розробках А. Барабанщикова вже не відповідали вимогам новоствореним ЗС України, та національній ідентичності.

На передодні 85 - річчя з дня народження Івана Андрійовича Зязюна неможливо не відзначити його здобутків та вклад у розвиток сфери системи військової освіти. Закладена основою його педагогічна майстерність у викладачів ВВНЗ продовжувала незламно якісно підготовлювати офіцерів для потреб сектору безпеки та оборони України навіть в умовах повномасштабної військової агресії Російської Федерації проти України. Попри всіх складнощів, система військової освіти, не зламалася, а морально-психологічний стан викладачів, дозволила в найкоротший термін завершити курс дострокового навчання курсантів [1].

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій за напрямком. Доктор філософських наук, професор, академік АПН України Іван Андрійович Зязюн був видатною постаттю, взірцем людяності, інтелігентності, наукової культури, академічної доброчесності. Вчений власним прикладом спрямовував науковців, викладачів, учителів до пошуку краси у житті, сприяв формуванню у них ціннісного ставлення до особистості, спрямовував на саморозвиток і самовдосконалення [2]. Для майбутніх поколінь у спадок автор залишив велику кількість наукових робіт. Найбільш повний бібліографічний покажчик наукових праць І. Зязюна відображено укладачами під керівництвом досвідченої і відданої бібліотечної справи – Л. Штома [3-5]. Безумовно це не весь перелік.

Вивченню його, як феномену, присвячено достатньо велика кількість наукових робіт дослідників. Наприклад, роль академіка І. Зязюна в розвитку педагогічної освіти в Україні було предметом вивчення в роботі [6]. Наукова спадщина І. Зязюна настільки велика, що для лише тезисного подання потрібно цілі спеціалізовані збірники науково-практичних конференцій [7].

Виділення аспектів, що недостатньо вивчені. Зважаючи на соціальну важливість результату, діяльності І. Зязюна, як фундатора системи вищої освіти

України [2] та з аналізу його наукових публікацій [6-7], поза уваги дослідників залишився його вклад у становлення і розвиток системи військової освіти.

Мета статті полягає відзначити роль фундатора І. Зязюна в становленні психології та педагогіки вищої військової школи України в контексті формування у провідних військових викладачів педагогічної майстерності.

Результат дослідження. Створення системи військової освіти, так і педагогіки та психології вищої військової школи, відбувалося під протекцією першого Міністра народної освіти незалежної України (1990–1992 рр.) Івана Зязюна. Не можемо не погодитися з думкою І. Лікарчука, що система освіта в цілому і, зокрема, професійна, здобула гарного вченого [8, с. 448]. Цей період тісно пов'язаний зі створенням ЗС України і сформуванням нового ставлення педагогіки та психології вищої військової школи.

До цього часу вагомий і неоціненні наукові здобутки в розробці актуальних проблем психології вищої військової школи належали А. Барабанщикову. Однак із здобуттям України незалежності, система військової освіти затребувала більше творчо застосовувати кращі досягнення як вітчизняної, так і іноземної психологічної науки та відмову від застарілих методологічних і теоретичних положень, від сумнівних здобутків часів СРСР марксистко-ленінської філософії та у прагненні до інтеграції з провідними напрямками вітчизняної та світової психологічної науки.

Вагомий вклад у розбудову психології та педагогіки вищої військової школи в Україні належать вітчизняним вченим, педагогам і організаторам: І. Іщенко, М. Нещадим, В. Ягупов, В. Осьодло, О. Хміляр, О. Діденко та інших.

Системі військової освіти пощастило, оскільки становлення професійної педагогічної майстерності М. Нещадима, В. Ягупова та інших, відбувалося в аспірантурі Інституту педагогіки і психології професійної освіти Академії педагогічних наук України, саме директорства І. Зязюна в період з 1993 по 2014, який на своїй посаді для аспірантів проводив майстер класи з педагогічного майстерності. Слід відзначити, що саме з ініціативи ректора Педагогічного інституту імені В. Короленка, І. Зязюна й підтримки викладачів–ентузіастів в інституті, як окремий навчальний предмет, було вперше впроваджено науку про одухотворення навчального процесу – курс «Основи педагогічної майстерності». Добра аура педагогічної культури, створена викладацьким колективом, сприяла залученню майбутніх учителів до чарівного світу педагогічної мудрості, до оволодіння технікою мовлення, ознайомлення з педагогічними системами А. Макаренка і В. Сухомлинського, опанування культурою педагогічного спілкування, технікою ведення уроку й позакласних виховних заходів, основ пропагандистської майстерності. Найкращі практики педагогічного майстерності накопичені упродовж 15 років на посаді ректора набули подальшого впровадження у Інституті педагогіки і психології професійної освіти Академії педагогічних наук України.

В Інституті сформувались й зростали наукові педагогічні школи, що сприяло перетворенню установи на один із провідних центрів України з підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації. Серед них наукова школа доктора філософських наук, професора Івана Андрійовича Зязюна з проблем педагогічної

майстерності вчителя, в якій відбувалося безпосереднє становлення майбутнього начальника Головного управління військової освіти генерал-лейтенанта М. Нещадима. Досвід управління Міністерством народної освіти незалежної України та педагогічна майстерність стали фундаментальною методологічною основою сучасної системи військової освіти, підтвердженням цьому дисертаційне дослідження М. Нещадима під науковим консультуванням І. Зязюна. Це одне з перших, яке виконано і подано до захисту у формі одноосібної монографії [9].

Не менш вагомою роллю І. Зязюна, і хоча опосередковано, відобразилася на творчій ниві нині професора кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки та спорту Національного університету оборони України, доктора педагогічних наук, професора В. Ягупова. Це п'ятий ВВНЗ в якому поширюється педагогічна майстерність сформована І. Зязюном для офіцерів оперативного, оперативно-стратегічного та стратегічного рівня управління військовими органами. А все розпочиналось з кафедри військово-гуманітарних дисциплін Київського військового інституту управління та зв'язку (1993-1998 рр.). Особисто автор статті, навчаючись курсантом Київського військового інституту управління та зв'язку відчув одухотворення навчального процесу від педагогічної майстерності, риторики з якою В. Ягупов надихав і доносив зміст навчальних дисциплін військово-гуманітарної кафедри. Вже тоді зародилася особиста і здавалась на той час нездійсненна мрія стати військовим педагогом, викладачем-дослідником [10]. Так сталося, що в подальшій науково-педагогічній діяльності, опанування педагогічної майстерності І. Зязюна здійснювалось набагато пізніше, вже через «проросле свого часу насіння» в особистості В. Ягупова, через науково-методичне консультування [11].

Відверта щирість поширення педагогічної майстерності І. Зязюна заповонила В. Ягупова, яка в подальшому через нього поширилась на колег-викладачів Київського військового інституту управління та зв'язку, згодом як начальник кафедри Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка, керівник Науково-методичного центру військової освіти Міністерства оборони України, заступник керівника з наукової роботи Воєнно-дипломатичної академії. За весь цей час бестселерами психології та педагогіки вищої військової школи став підручник «Військова дидактика» [12], а серед студентів та викладачів закладів вищої освіти найбільшої популярності набув підручник «Педагогіка» [13].

Слід відверто визнати, що в умовах сьогодення і зростаючих вимог, до як до закладів вищої освіти, так і до вищих військових навчальних закладів, ключовою діючою особою є і буде лишатися викладач з його персональними морально-діловими якостями та вперш за все педагогічною майстерністю. Ніхто окрім викладача не в змозі вирішити ключову проблему освітнього процесу з вибору педагогічних технологій навчання [14]. Навіть після того як її вирішено – це не гарантує досягнення мети навчання. Все одно реалізація педагогічної технології навчання неможлива викладачем без індивідуальної педагогічної майстерності. Через позитивний настрій відбувається передача людського досвіду, культур від старшого покоління до молодшого [1; 11].

Феноменом військового педагогічного процесу є чітко визначені форми та види навчальних занять. В умовах повномасштабної військової агресії РФ проти України потрібно продовжувати підготовку офіцерів для потреб сектору безпеки та оборони України. Саме завдяки фундаторів педагогічної майстерності А. Макаренка, В. Сухомлинського, І. Зязюна та їх послідовників (М. Нещадима, В. Ягупова) вдалось зберегти якість підготовки офіцерів для потреб сектору безпеки та оборони України. Прикро, що до складу освітньої програми більшості вищих військовими навчальними закладами не входить, як окрема компонента, навчальна дисципліна «Педагогічна майстерність» [15]. На опанування курсантами теми «Педагогічна майстерність» у навчальній дисципліні Психолого-педагогічні основи освітньої та наукової діяльності» відведено одне заняття. Тож набуття практичних навичок, як правило, досягається на заняттях з «Педагогічної риторики».

Висновки з даного дослідження. Таким чином, лише завдяки проведеному історичному екскурсу вдалось знайти підтвердження гіпотези про важливу роль І. Зязюна, як фундатора-сіяча військової педагогічної майстерності вищої військової школи. І це не дивно, оскільки І. Зязюн, «народженому між двома війнами», долею визначено було пройти складний шлях від вихователя гірничо-промислового училища до ректора педагогічного інституту, міністра освіти, директора академічного науково-дослідного інституту, науковця-педагога світового рівня і відомого громадського діяча. Все це безсумнівну сприяло формуванню «Педагогіки добра», «Педагогічної майстерності» і добротворення, яке має лишитися на віка. В цьому і полягає феномен Івана Андрійовича Зязюна, як фундатора військової педагогічної майстерності сучасної психології та педагогіки вищої військової школи України.

Педагогічна майстерність так і надалі залишатиметься фундаментальною основою в реалізації військового педагогічного процесу. І хоча на перший план виходять ігрові методи навчання живе і надихаюче слово, жестикуляцію, міміку, погляд очей, зовнішність викладача нічим не замінити на найближчі довгі віка.

Вбачається за потребу організації цивільно-військового співробітництва між Інститутом педагогічної освіти і освіти дорослих імені Івана Зязюна НАПН України та вищими військовими навчальними закладами для обміну педагогічної майстерності в умовах війни.

Найближчою перспективою подальшого дослідження. Представлене дослідження не вичерпує всіх аспектів. Теоретичні результати, що одержані в процесі наукового пошуку, становлять підґрунтя для подальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Козубцов І.М. Розвиток професійної майстерності викладача кафедри військово-гуманітарних дисциплін в умовах війни. *Розвиток професійної майстерності педагога в умовах нової соціокультурної реальності*: збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції (Тернопіль, 29-30 вересня 2022 р.). Тернопіль: Тернопільський обласний комунальний інститут післядипломної педагогічної освіти, 2022. С. 170–172.

2. Фундатор інституту: життєвий і творчий шлях Івана Андрійовича Зязюна. Гуманістична концепція Івана Зязюна. ПООД імені Івана Зязюна НАПН України. <http://ipood.com.ua/fundator-institutu-40>.

3. Бібліографічний покажчик Іван Андрійович Зязюн : Педагог. Вчений. Філософ: біобібліограф. покажчик [упоряд. Л.Н. Штома; наук. ред. Н.Г. Ничкало]; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України. 3-є вид. перероб., допов. К.: Богданова А.М., 2013. 182 с.
4. Іван Андрійович Зязюн: педагог, вчений, філософ: біобібліограф. покажчик [упоряд. Л.Н. Штома; наук. ред. Н.Г. Ничкало]; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України, 3 вид., перероб., допов. Київ, 2017. 174 с.
5. Іван Андрійович Зязюн: педагог, вчений, філософ: біобібліогр. покажчик [упоряд. Л.Н. Штома; наук. ред. Н.Г. Ничкало]; Ін-т пед. освіти і освіти дорослих НАПН України, 4 вид., перероб., допов. К.: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2018. 229 с.
6. Нагрибельний Я. Роль академіка Івана Зязюна в розвитку педагогічної освіти в Україні. *Освіта дорослих: теорія, досвід, перспективи: збірник наукових праць*. 2019. Вип. 1 (15). С. 89–98.
7. Наукова спадщина академіка Івана Зязюна у вимірах сучасності й майбутнього: збірник матеріалів I Міжнародної науково-практичної конференції. (Київ, 30-31 березня 2017 р.). Київ: Вид-во НПУ ім. М.П. Драгоманова, 2017. 339 с.
8. Лікарчук І.Л. Міністри освіти України: [Монографія]. в 2-х т. Т. 2. (1943-2007 рр.). К.: Видавець Ешке О. М. 2010. 592 с.
9. Нецадим М.І. Військова освіта України: історія, теорія, методологія, практика: монографія. К.: Видавничо-поліграфічний центр «Київський університет», 2003. 852 с.
10. Kozubtsov I., Kozubtsova L. Do the researcher's dreams change with age? Materials International Scientific and Practical Conference "Modern psychology: challenges and perspectives". (Tashkent city, April 6, 2021). Tashkent city: Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, 2021. Pp. 54–56.
11. Yagupov V., Kozubtsov I., Kozubtsova L. The role of the attitude of scientific supervisors to the educational function in the process of developing methodological culture among applicants for a degree. Materials of the XII International Scientific and Practical Conference "Innovations in Technology and Education" (Veliko Tarnovo, Bulgaria, March 28-29, 2019). Publishing House of the University of "Saints Cyril and Methodius", 2019. Part 4. Pp. 119–122.
12. Ягупов В.В. Військова дидактика: навчальний посібник. К.: Вид.-поліграф. центр «Київський університет», 2000. 400 с.
13. Ягупов В. В. Педагогіка: навчальний посібник. К.: Либідь, 2002. 560 с.
14. Ліщина В., Козубцов І., Козубцова Л. Вибір педагогічних технологій навчання як ключова проблема викладач – суб'єкта освітнього процесу. Міжнародна науково-методична конференція «*Інноваційні технології у військовій освіті*», (Одеса, 25 червня 2021 р.). Військова академія. 2021. С. 225–226.
15. Основи педагогічної майстерності: навчальна програма / уклад.: І.А. Зязюн, І.В. Кривонос, Н.М. Тарасевич. К.: Богданова А.М., 2009. 48 с.

REFERENCES

1. Kozubtsov I.M. (2022). Rozvytok profesiinoi maisternosti vykladacha kafedry viiskovo-humanitarnykh dystsyplin v umovakh viiny [Development of professional skills of a teacher of the Department of military and humanitarian disciplines in the conditions of war]. *Rozvytok profesiinoi maisternosti pedahoha v umovakh novoi sotsiokulturnoi realnosti: zbirnyk materialiv V Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii* (Ternopil, 29-30 veresnia). Ternopil: Ternopilskiyi oblasnyi komunalnyi instytut pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity, 170–172. (in Ukrainian).
2. Fundator instytutu: zhyttievyyi i tvorchyyi shliakh Ivana Andriiovycha Ziaziuna. Humanistychna kontseptsiia Ivana Ziaziuna [Founder of the institute: the life and creative path of Ivan Andreevich Zyazyun. Humanistic concept of Ivan Zyazyun]. IPOOD imeni Ivana Ziaziuna NAPN Ukrainy. <http://ipood.com.ua/fundator-institutu-40>. (in Ukrainian).
3. Bibliohrafichnyi pokazhchyk Ivan Andriiovych Ziaziun : Pedahoh. Vchenyi. Filosof (2013). [Bibliographic index Ivan Andreevich Zyazyun: teacher. A scientist. Philosopher]

biobibliograf. pokazhchyk [uporiad. L.N. Shtoma; nauk. red. N.H. Nychkalo]; In-t ped. osvity i osvity doroslykh NAPN Ukrainy. 3-ie vyd. pererob., dopov. K.: Bohdanova A.M., 182. (in Ukrainian).

4. Ivan Andriiovych Ziaziun: pedahoh, vchenyi, filosof (2017). [Ivan Andreevich Zyazyun: teacher, scientist, philosopher]: biobibliogr. pokazhchyk [uporiad. L.N. Shtoma; nauk. red. N.H. Nychkalo]; In-t ped. osvity i osvity doroslykh NAPN Ukrainy, 3 vyd., pererob., dopov. Kyiv, 174. (in Ukrainian).

5. Ivan Andriiovych Ziaziun: pedahoh, vchenyi, filosof (2018). [Ivan Andreevich Zyazyun: teacher, scientist, philosopher]: biobibliogr. pokazhchyk [uporiad. L.N. Shtoma; nauk. red. N.H. Nychkalo]; In-t ped. osvity i osvity doroslykh NAPN Ukrainy, 4 vyd., pererob., dopov. K.: Vyd-vo NPU im. M.P. Drahomanova, 229. (in Ukrainian).

6. Nahrybelnyi Ya. (2019). Rol akademika Ivana Ziaziuna v rozvytku pedahohichnoi osvity v Ukraini [The role of Academician Ivan Zyazyun in the development of pedagogical education in Ukraine]. Osvita doroslykh: teoriia, dosvid, perspektyvy: zb. nauk. Pr, 1 (15), 89–98. (in Ukrainian).

7. Naukova spadshchyna akademika Ivana Ziaziuna u vymirakh suchasnosti y maibutnoho (2017). [Scientific heritage of Academician Ivan Zyazyun in the dimensions of modernity and the future]: zbirnyk materialiv I Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii. (Kyiv, 30-31 bereznia). Kyiv: Vyd-vo NPU im. M.P. Drahomanova, 339. (in Ukrainian).

8. Likarchuk I.L. (2010). Ministry osvity Ukrainy [Ministers of education of Ukraine]: [Monohrafiia]. v 2-kh t. T. 2. (1943-2007 pp.). K.: Vydavets Eshke O. M., 592. (in Ukrainian).

9. Neshchadym M.I. (2003). Viiskova osvita Ukrainy: istoriia, teoriia, metodolohiia, praktyka [Military education of Ukraine: history, theory, methodology, practice]: monohrafiia. K.: Vydavnycho-polihrafichnyi tsentr «Kyivskiy universytet», 852. (in Ukrainian).

10. Kozubtsov I., Kozubtsova L. (2021). Do the researcher's dreams change with age? Materials International Scientific and Practical Conference "Modern psychology: challenges and perspectives". (Tashkent city, April 6). Tashkent city: Tashkent State Pedagogical University named after Nizami, 54–56. (in English).

11. Yagupov V., Kozubtsov I., Kozubtsova L. (2019). The role of the attitude of scientific supervisors to the educational function in the process of developing methodological culture among applicants for a degree. Materials of the XII International Scientific and Practical Conference "Innovations in Technology and Education" (Veliko Tarnovo, Bulgaria, March 28-29, 2019). Publishing House of the University of "Saints Cyril and Methodius", 4, 119–122. (in English).

12. Yahupov V.V. (2000). Viiskova dydaktyka [Military didactics]: navchalnyi posibnyk. K.: Vyd.-polihraf. tsentr «Kyivskiy universytet», 400. (in Ukrainian).

13. Yahupov V.V. (2002). Pedahohika [Pedagogy]: navchalnyi posibnyk. K.: Lybid, 560. (in Ukrainian).

14. Lishchyna V., Kozubtsov I., Kozubtsova L. (2021). Vybir pedahohichnykh tekhnolohii navchannia yak kliuchova problema vykladach – sub'iekta osvithnoho protsesu [Choice of pedagogical training technologies as a key problem teacher – subject of the educational process]. Mizhnarodna naukovo-metodychna konferentsiia «Innovatsiini tekhnolohii u viiskovii osviti», (Odesa, 25 chervnia). Viiskova akademiia, 225–226. (in Ukrainian).

15. Osnovy pedahohichnoi maisternosti (2009). [Osnovy pedagogicheskogo skilstva] : navchalna prohrama / uklad.: I.A. Ziaziun, I.V. Kryvonos, N.M. Tarasevych. K.: Bohdanova A.M., 48. (in Ukrainian).

SUMMARY

Ihor Kozubtsov,
Doctor of Pedagogical Sciences,
Senior Researcher
Military Institute of Telecommunications and

Informatization named after Heroes of Krut
Oleksandr Saienko,
Candidate of Technical Sciences,
Military Institute of Telecommunications and
Informatization named after Heroes of Krut
Serhii Stupenkov,
Military institute of Telecommunications and
Informatization named after Heroes of Krut
Roman Skydan,
Military institute of Telecommunications and
Informatization named after Heroes of Krut

THE ROLE OF IVAN ZYAZYUN AS THE FOUNDER IN THE FORMATION OF MODERN PSYCHOLOGY AND PEDAGOGY OF THE HIGHER MILITARY SCHOOL OF UKRAINE THROUGH PEDAGOGICAL SKILLS

Introduction. *The formation of the Armed Forces of Ukraine and the creation of the state's defense capability are urgent scientific and practical tasks. At the same time, there is a need to form the personnel potential of the Armed Forces of Ukraine, which is impossible without high-quality training of military specialists. The paper confirms that with the collapse of the USSR on the territory of Ukraine, modern construction of an identical and humanistic system began on the ruins of an obsolete military education system. And first of all, it was necessary to restore high-quality training of cadets and students of higher military educational institutions. High-quality transfer of educational material and life combat experience from the teacher requires the acquisition of pedagogical skills.*

Purpose. *The purpose of the article is to note the role of the founder I. Zyazyun in the formation of psychology and pedagogy of the Higher Military School of Ukraine in the context of the formation of leading military teachers of pedagogical skills.*

Methods. *The main research tools: methods of theoretical historical analysis and generalization of scientific literature on the research topic; method of analytical and comparative analysis when evaluating the novelty of research results; generalization-for formulating conclusions and recommendations for further research.*

Results. *According to the results of the study, an interdisciplinary connection was established between the translation of Ivan Zyazyun's pedagogical skills in graduate school to future teachers of higher military educational institutions.*

Originality. *The scientific novelty of the work consists in establishing new facts from the life of Ivan Zyazyun, namely, the interdisciplinary worldview and professional activity contributed to the emergence and formation of pedagogy and psychology of the Higher Military School of Ukraine through the exemplary pedagogical skills broadcast by him to future troops to teachers of higher military educational institutions.*

Conclusion. *Practical significance lies in the formation of the national identity of pedagogy and psychology of the Higher Military School of Ukraine of a new stage in the development of the philosophy of education of Ukraine.*

Key words: *military education system; model; professional training; officer; security and defense sector; motivation.*

УДК [001.8/.816/.817] + 001.92 + [371.315.5/.315.6/.335] +655.52

Ігор Козубцов,
доктор педагогічних наук,
старший науковий співробітник,
Військовий інститут телекомунікацій і
інформатизації імені Героїв Крут,
<https://orcid.org/0000-0002-7309-4365>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/108-122

МОДЕЛЬ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ОФІЦЕРІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ ТА ОБОРОНИ У МОТИВАЦІЙНОМУ ВИМІРІ

В статті вивчено та проаналізовано сучасний бойовий досвід готовності до професійної діяльності достроково підготовлених випускників вищих військових навчальних закладів. Випускник вищого військового навчального закладу має насамперед вміти ефективно організувати, керувати, воювати, перемагати та навчати цьому своїх підлеглих. Встановлено, що молоді офіцери виявились психологічно не готові до професійної діяльності в умовах бойових дій та володіли низьким рівнем військового менеджменту. В окремих випадках у офіцерів переважав страх у прийнятті командирських рішень. Виникла потреба у рішенні завдання удосконалення існуючої моделі освітньої системи підготовки курсантів у вищих військових навчальних закладів із гарантованим забезпеченням виконання вимог з високої вмотивованості, стресостійкості та готовності офіцерів до професійної діяльності в умовах бойових дій пов'язаних з високим ризиком для життя. Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій за напрямком виявив чисельні роботи дослідників, які присвятили питанню трансформації найкращої системи військової освіти до квазіподібної, як у країн членів-НАТО, але з національними особливостями. Як встановлено, існуюча модель потребує покращення саме в питанні кваліфікаційного та насамперед мотиваційного відбору кандидатів вступу до вищого військового навчального закладу. Всього на всього невмотивованих кандидатів не варто навчати. Їх внутрішня мотивація не зорієнтована на набуття стресостійкості та готовності, як офіцера, до професійної діяльності в умовах бойових дій пов'язаних з високим ризиком для життя. При найменшій можливості вони проявлятимуть небажання виконувати свої посадові обов'язки. В роботі запропоновано удосконалену модель підготовки офіцерів для потреб сектору безпеки та оборони. Унікальність моделі полягає в першочерговому пріоритеті мотиваційного відбору кандидатів до вступу у вищого військового навчального закладу. Закладено механізм періодичного тестування з вивчення мотиваційно-налаштованої характеристики курсанта в продовж всього часу навчання а саме націленого на виявлення інсайдерів у майбутній професійній діяльності. Запропонована модель педагогічної системи вищого військового навчального закладу створює прецедент єдиного підходу в організації освітнього процесу у нерозривній єдності послідовної підготовки сержантів-офіцерів на засадах «лідерства».

Ключові слова: система військової освіти; модель; професійна підготовка; офіцер; сектор безпеки та оборони; мотивація.

Постановка проблеми і зв'язок її з важливими науковими завданнями. Проблема якісної професійної підготовки курсантів у ВВНЗ з початком повномасштабної військової агресії Російської Федерації проти України стала предметом уваги широкого кола науковців. 24 лютого 2022 року, Президентом України – Верховним Головнокомандувачем Збройних Сил України (ЗС України) вперше прийнято рішення щодо завершення підготовки

та дострокового випуску офіцерів з вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ) України для потреб сектору безпеки та оборони. Такий механізм передбачено програмою підготовки офіцерів ВВНЗ у чітко визначених випадках. З цією задачею керівництво ВВНЗ справилось успішно без зривів мобілізаційних планів. А ось проблема якісної підготовки офіцерів, як професіоналів та менеджерів, вже проявилась з прибуттям їх до визначених військових частин на первинні посади. З практичного досвіду встановлено, що молоді офіцери виявились психологічно не готові до професійної діяльності в умовах бойових дій, і як виявились, не обізнані у військовому менеджменті.

Підпорядкованість системи військової освіти Державному освітньому стандарту вищої професійної освіти, орієнтація на вимоги до цивільним ВНЗ зводять до мінімуму специфіку підготовки військового спеціаліста. Принцип «вивчати війська тому, що необхідно на війні» у Державному освітній стандарт розчиняється серед загальних, часто нічого не значущих, вимог, далеких від підготовки військового спеціаліста, і тим більше бойового командира. Випускник військового навчального закладу має насамперед вміти ефективно організовувати, керувати, воювати, перемагати та навчати цьому своїх підлеглих.

Як наслідок виникла науково-педагогічна проблема в суперечності між:

потребами Збройних Сил України у обмеженість часовими строками підготовки ефективних офіцерів топ-менеджерів готових до прийняття виважених, рішучих командирських рішень;

не відповідності існуючої освітньої системи підготовки курсантів у ВВНЗ вимогам високої вмотивованості, стресостійкості та готовності офіцерів до професійної діяльності в умовах бойових дій пов'язаних з високим ризиком для життя.

Аналіз останніх наукових досліджень і публікацій за напрямком. В роботі [1] В.М. Телелим та Ю.І. Приходько вивчено сучасний стан і тенденції розвитку військової освіти провідних країнах та виявили складну залежність її на обороноздатність держави. Ця залежність спонукала до вивчення особливості військової освіти в системі безпеки і оборони держави [2] та пошуку перспективного напрямку удосконалення підготовки військових фахівців в залежності від сучасних форм і видів збройної боротьби [3]. Ґрунтуючись на попередні наукові здобутки, авторам вдалось підтвердити важливість для систем підготовки військових фахівців інформації зі зворотного зв'язку одержаної з системи моніторингу та адаптації до нових викликів (форм і видів збройної боротьби) [4]. В той же час, на їх думку, запустити процес пошуку раціональних підходів і рішень в системі військової освіти вдасться за рахунок безперервного реформування [5]. Однак, практика підтверджує, що реформа без наукового обґрунтування є лише зміна загальної канви на державному рівні, а от на методологічному рівні, все відбувається на традиційному стереотипному фундаменті (С. Булдаков, А. Субетто).

Освіта – головна інвестиція в розвиток людського капіталу сектору безпеки і оборони України [6], а отже кадровий потенціал Збройних сил і якість вищої військової освіти проявляється як важливий фактор після аналізу понять та систему їх зв'язків [7; 8].

В роботі [9] обґрунтовано модель підготовки фахівців Повітряних Сил у сучасних умовах. Порівняльний аналіз освітніх програм систем освіти і підготовки фахівців навчальних закладів країн – членів НАТО підтвердив наявність національних відмінностей [9, с. 21]. Підготовка офіцерів охоплює професійну освіту і професійну підготовку у поєднанні формальної і неформальної освіти. Професійна підготовка поділяється на дві підсистеми: професійна підготовка та удосконалення фахової компетентності. Професійна підготовка має аналогічну структуру, що і у навчальних закладах НАТО.

Дослідженнях Д. Вітера [10], зосереджено у пошуку перспективних напрямків професіоналізації військової освіти. У подальшій роботі [11] змодельовано процес розвитку військової освіти в Україні у напрямку євроатлантичної інтеграції. Встановлено, що шляхом професіоналізації військової освіти буде досягнуто істотне підвищення боєздатності Збройних Сил України [12]. Однак для розвитку системи військової освіти в Україні, на стандартах та підходах, прийнятих у державах-членах НАТО необхідно внесенні змін у діючі нормативно-правові акти для врегулювання на законодавчому рівні України [13].

Результат порівняльного аналізу систем підготовки в навчальних закладах НАТО та систему підготовки в державах-членів НАТО [14] перетворився у перспективний напрямком розвитку системи професійної військової освіти у контексті набуття офіцерами навичок оперативного планування за стандартами НАТО.

Перспективна моделі системи військової освіти України на зразок держав-членів НАТО подано в [15]. Модель забезпечує імплементацію стандартів освіти та підготовки держав-членів НАТО в національній системі військової освіти. Визначені переваги запропонованої моделі військової освіти України через показник набуття оперативних спроможностей ЗС України та успішного виконання ними поставлених завдань.

Для оцінки ефективності та рівня ідеальності (відповідності) результату заявленим вимогам у системі військової освіти необхідно мати адекватну систему зворотного зв'язку. Роль і місце зворотного зв'язку в системі управління змінами військової освіти не перевищена і обумовлена необхідністю переведення з поточного стану в необхідний (бажаний) стан в умовах впливу певних чинників зовнішнього та внутрішнього середовища. А. Зельницьким [16] запропоновано підходи до формування зворотного зв'язку про рівень сформованості у випускника професійних компетентностей і професійно-важливих якостей за результатами його службової діяльності у військах (силах) у формі відгуку. Більш глобальне бачення щодо інформаційної системи оцінки професійних компетентностей офіцерів – випускників ВВНЗ тактичного рівня подано в статті [17].

Проте в опублікованій науковій літературі відсутня інформація щодо:

узагальненої оцінки ефективності впроваджених рішень з реформування системи підготовки офіцерів у ВВНЗ та відповідність результату поставленим завданням;

оцінки рівня професійної компетентності та мотиваційної готовності молодих-офіцерів сучасним вимогам і потребам Замовника з урахуванням військової агресії Російської Федерації;

оцінки рівня менеджерських вмінь молодих-офіцерів з управління бойовими підрозділами з відбиття військової агресії Російської Федерації.

Виходячи з назрілої науково-педагогічної проблеми та малоефективних пропонувань рішень, що засвідчує аналіз наукових публікацій та неспроможність неодноразово реформованої системи вищої військової освіти у підготовці з урахуванням гендерної рівності офіцерів з високими морально-діловими якостями готовими до майбутньої військово-професійної діяльності в умовах бойових дій таких, що ефективно протистояти повномасштабній військовій агресії Російської Федерації проти України, вирішення якої є актуальною нагальною потребою.

Мета статті полягає в тому, що на підставі сучасних вимог і потреб бойової практики обґрунтувати модель підготовки офіцерів сектору безпеки та оборони готовими до майбутньої військово-професійної діяльності в умовах бойових дій та високого ризику для життя.

Результат дослідження. Предметом нашого дослідження є готовність молодих-офіцерів сектору безпеки та оборони до професійної діяльності в умовах бойових дій.

Майбутня професійна військова діяльність характеризується наявністю постійної небезпеки, пов'язана з ризиком для життя, вимагає від військовослужбовців мужності, витримки, здатності подолати страх, готовність до самопожертви. Практикою підтверджено, що офіцер перш за все повинен володіти високим рівнем свідомості, патріотизму, готовністю виконати свій обов'язок перед Батьківщиною, хоч би чого це коштувало.

Військово-професійна діяльність, як і будь-яка професійна діяльність, ґрунтується на методології з своїм вченням про її організації. Якісну сторону ставлення офіцера до її організації неможливо уявити та розглядати в розриві від культури. Тому військово-професійну діяльність офіцера слід розглядати в контексті методологічної культури офіцера (А. Гурський, В. Балабушевич).

За допомогою якої можна реалізувати педагогічну систему професійних вимог до науково-педагогічних кадрів вищого військового навчального закладу [18] і в результаті одержати офіцера підготовленого до потреб бойової практики у ЗС України.

З поставленими завданнями можна справитися лише вирішивши науково-педагогічну проблему, а саме з розробки принципово нової якісно і ефективної моделі підготовки офіцерів.

Запропонована в роботі [19, с. 347, рис. 3] схема підготовки офіцерів в системі військової освіти, на практиці показала низькі показники: мужності, витримки, здатності офіцером подолати власний страх, готовності до самопожертви виконати свій обов'язок перед Батьківщиною, рівнем свідомості, патріотизму.

Для реалізації єдиного підходу в організації освітнього процесу у ВВНЗ, автори в роботі [19, с. 346] зазначають, на доцільність розподілу фахових компетентностей на військово-професійні компетентності (ВПК) та військово-спеціальні компетентності (ВСК). ВСК відображають специфіку конкретної предметної сфери професійної діяльності (спеціалізації) військового фахівця.

ВСК за спеціалізацією визначають вимоги замовника на підготовку офіцера щодо компетентностей та результатів навчання за конкретною спеціалізацією.

А оскільки в систему підготовки офіцерського складу введено нове поняття «професійна військова освіта» на засадах «лідерства», то очевидно на даній схемі не присутні нижчий початковий рівень – підготовки сержантського складу. Тоді за нашої ідеєю на кожному етапі навчання на засадах «лідерства» за результатами оцінювання індивідуальних лідерських якостей та рівня ВПК та ВСК відбуватиметься відсіювання потенційних кандидатів на займані посади. Безумовно збільшується додаткових робіт по кадровому менеджменту, однак досягатиметься максимальний ефект.

З урахуванням вище зазначеного пропонується наступна схема гармонізованої підготовки військових фахівців (сержант-офіцерів) в системі військової освіти (рис. 1). Охарактеризуємо наведену схему підготовки сержантів-офіцерів в системі військової освіти.

За результатами успішної атестації випускників і присвоєння військового звання «сержант» направляються до подальшого проходження військової служби на відповідних посадах у секторі безпеки та оборони. Певний відсоток сержантів, які оволодіють високими лідерськими якостями, що відповідають рівню офіцера можуть продовжити навчання на здобуття повної вищої освіти.

Сержанти, що виявили бажання або отримали індивідуальні рекомендації щодо можливості продовжити навчання із здобуттям повної вищої освіти зобов'язані пройти військове стажування або службу у секторі безпеки та оборони не менше року на відповідних посадах.

На всіх етапах професійного відбору відслідковується мотиваційний компонент та індивідуальні професійно-ділові якості кандидата на просування на навчання до ВВНЗ.

Модель педагогічної системи ВВНЗ, яка вирішує науково-педагогічну проблему схему зображено на рис. 2. Розглянемо зміст лише окремі принципово-ключові компоненти моделі підготовки курсантів у ВВНЗ.

Мотиваційний компонент. В осучасненій моделі успіху у формуванні високих морально-ділових якостей та професійної готовності кандидатів у офіцери до майбутньої військово-професійної діяльності в умовах бойових дій та високого ризику для життя робиться стратегічна ставка на мотиваційний компонент. Тому заслуговує уваги дослідження В.М. Остапчук [20]. Чи не вперше за останні десять років можемо говорити про те, що вибір професії розглядається абітурієнтами не лише з економічного боку, а й з патріотичного. Важливу роль при виборі професії відіграють чітка громадянська позиція та висока мотивації до обраного фаху. Автор задається з'ясувати питання про вибір професії військовослужбовця сучасною молоддю: усвідомлене рішення чи випадковість?

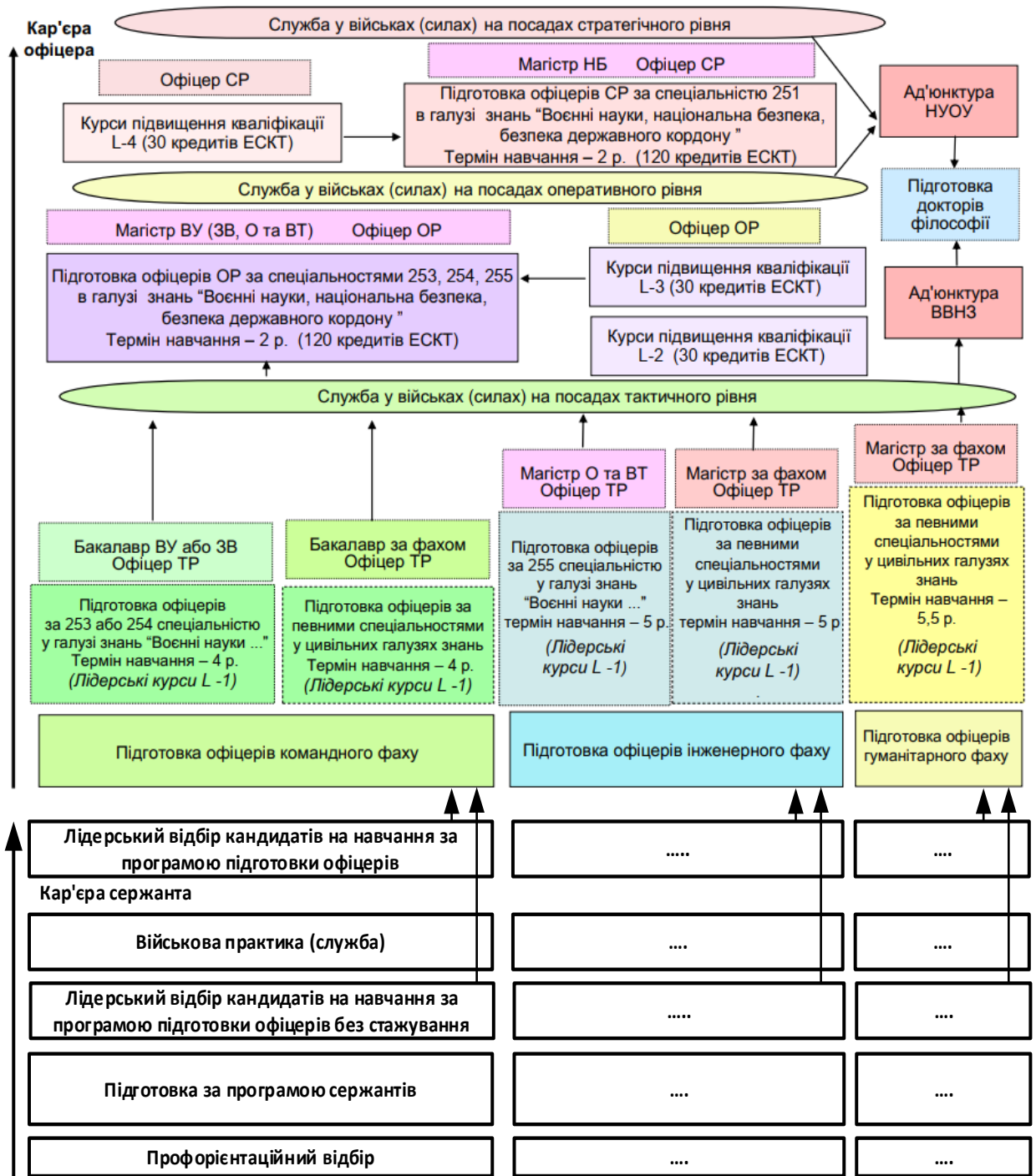


Рис. 1. Схема гармонізованої підготовки сержантів-офіцерів в системі військової освіти

Приблизний розподіл мотивації кандидатів до вступу ВВНЗ за даними соціологічного опитування подано в роботі [21, с. 28] продубльовано на рис. 3. Їх потрібно виявити у потенційних кандидатів у майбутні офіцери до вступної компанії у ВВНЗ. Адже невраховування, на думку практиків (М. Кононенка, А. Компанійця, О. Мотузного, Ю. Приходько, О. Пономарева, А. Півоварова) призведе до того, що підготовлені офіцери будуть не готовими до майбутньої військово-професійної діяльності в умовах бойових дій та високого ризику для життя. І при першій нагоді проявлять свою безхарактерність та корисність.

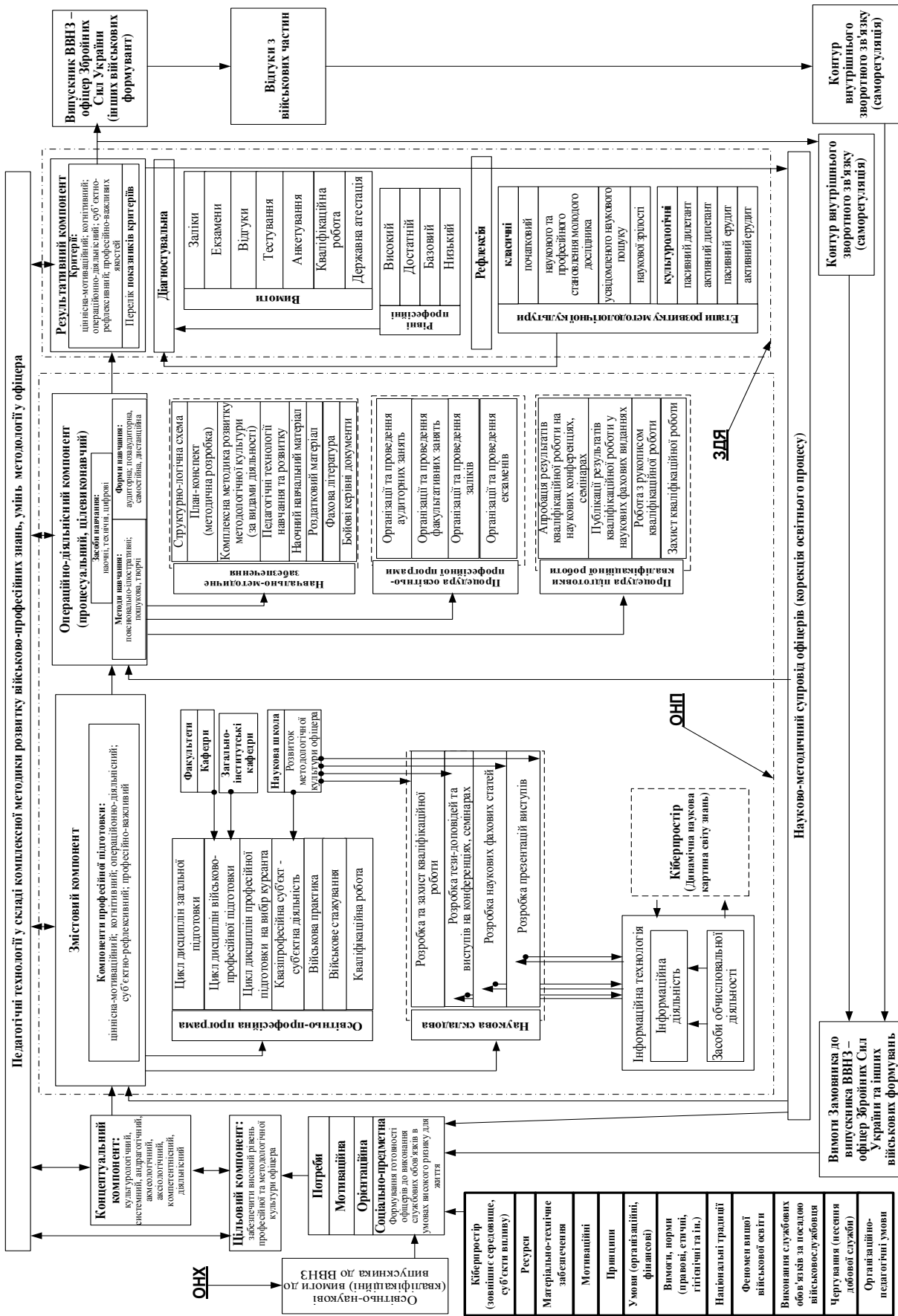


Рис. 2. Модель педагогічної системи ВВНЗ



Рис. 3. Мотивація військовослужбовців (%)

В подальшому відслідковується тенденція зміни мотивації. Розглянемо квінтесенцію методики відслідковування тенденції зміни мотивації майбутнього офіцера.

Етап 1. Особи, що виявили бажання стати кандидатом до вступу у ВВНЗ за 6 місяців пишуть мотиваційний лист.

Етап 2. Другий мотиваційний лист особи подають на передодні вступних фахових випробувань.

Мотиваційний лист – це документ, що складається і подається вступником при вступі до ВВНЗ у якому пояснюються причини, через які вступник вважає себе найкращим кандидатом для вступу на відповідну освітню програму/спеціальність.

В мотиваційному листі потенційний кандидат має розкривати свою зацікавленість (схильність) до обраних напрямків військово-професійної спеціальності, спеціалізації. Тут в обов'язковому порядку має бути власна думка кандидата, а саме чому подобається обрана спеціальність, спеціалізація. Які на його думку майбутні перспективи до саморозвитку, самовдосконалення? Яким чином, на думку кандидата, його успішне опанування саме цієї спеціальності, спеціалізації в майбутній військово-професійній діяльності забезпечить (забезпечуватиме) національну безпеку держави. Свідоме розуміння кандидатом майбутньої ролі командира, як захисника вітчизни. У самоаналізі кандидат має зазначити чи є на його думку в нього лідерські здібності до управління (менеджменту). Самооцінка власної мужності, патріотичного налаштування, самовладання в складних (нестандартних) ситуаціях, хоробрості, сміливість, рішучість, ініціативність та готовий брати на себе відповідальність за прийнятті командирські рішення та/або вчинені поступки. Мотиваційний лист вступника оцінюється відповідно до критеріїв поданих у таблиці 1.

Таблиця 1

Критерії оцінювання мотиваційного листа

Кількість балів	Виконання умов структури та порядку написання листа
0-25	У листі не чітко зазначено про усвідомлення вибору вступником навчального закладу та спеціальності; використання здобутих знань у майбутньому; подальше працевлаштування.
26-50	У листі у повній мірі розкрита мотивація щодо вибору навчального закладу, спеціальності, використання здобутих знань у майбутньому та подальшому працевлаштуванні.
51-75	У листі у повній мірі розкрита мотивація щодо вибору навчального закладу, спеціальності, використання здобутих знань у майбутньому та подальшому працевлаштуванні. Наведено приклади осіб, які працюють за певною спеціальністю, та які спонукали вступника до цього вибору.
76-100	У повній мірі розкрито мотивацію, амбіції, плани і цілі.

Зарахування балів за мотиваційний лист здійснюється Приймальною комісією під час обчислення конкурсного балу за умови оприлюднення результатів його оцінки на інформаційному стенді Приймальної комісії Військового інституту до початку основної сесії зовнішнього незалежного оцінювання.

Етап 3. Щорічне (тестування) оцінювання рівня мотивації курсанта.

Етап 4. Системний аналіз результатів оцінювання рівня мотивації курсанта. Виявлення аномалій у тенденції мотивації курсанта.

Обов'язково пропонується курсантам виконати завдання з самооцінки внутрішньої готовності їх до виконання покладених завдань пов'язаних із захистом батьківщини в умовах бойових дій, тощо.

Професійний відбір. Важливу роль у формуванні вибірки потенційних кандидатів на навчання становить якісний професійний відбір. Відбір кандидатів потрібно здійснювати за тестами оцінювання професійної вмотивованості кандидата. Результат тестування потрібно вивчити і уважно порівнювати з результатами мотиваційної самооцінки кандидата на вступ до ВВНЗ першого та другого мотиваційного листа.

Розглянемо потребу в окремих вкрай важливих знаннях офіцерів за результатами вивчення окремих навчальних дисциплін військово-професійної підготовки освітньої складової освітньо-професійної програми підготовки Вони одержані за результатами аналізу бойового досвіду професійної діяльності молодих офіцерів сектору безпеки і оборони на первинних посадах в умовах повномасштабної військової агресії Російської Федерації проти України.

При викладенні навчальної дисципліни «Військова педагогіка та психологія (у тому числі лідерство)» приділити увагу на те, щоб за результатами опанування дисципліни курсант мав чітко розуміти понятійного апарату педагогіки та психології: «професійна спрямованість», «професійна соціалізація», «професійна ідентичність», «навчально-професійна діяльність», «Я-концепція курсанта», «професійно-педагогічне спілкування», «професіоналізм», «адаптація», «професійна готовність», розвиток, навчання,

освіта, виховання, самовиховання, самоосвіта, педагогічна система, педагогічний процес та ін.

При викладенні навчальної дисципліни «Морально-психологічне забезпечення підготовки та застосування Збройних Сил України» приділити увагу набуттю курсантами практичних вмінь:

- проведення профілактичної роботи офіцера з підпорядкованим особовим складом, з вивчення (виявлення) осіб схильних до суїциду;
- запобігання та вирішення міжособистісних конфліктів;
- профілактичної психологічної роботи з підлеглим особовим складом (бесіди, приклади, переконання тощо);
- швидкого пошуку шляхів виходу військовослужбовців зі стресового стану (військовослужбовці з числа осіб відмобілізованих в більшій мірі перебувають в стресовому стані, переляканості тощо);
- дбайливого ставлення до підпорядкованого особового складу, знати потреби кожного і за можливості їх вирішувати;
- складати психологічний портрет людини, у відповідності до нього підбирати військовослужбовців на визначені посади та для вирішення поточних або оперативних завдань;
- знаходити шляхи виходу з конфліктної ситуації для ефективного управління військовослужбовцями;
- використовувати комунікаційні технології для підтримування гармонійних ділових та особистісних контактів, як передумову ділового успіху.

При викладенні навчальної дисципліни «Загальна тактика» приділити увагу набуттю курсантами практичних вмінь:

- проведення рекогносцировки місцевості для безпечного розташування озброєння та військової техніки в польових умовах та в умовах міської забудови.

Розуміти загальну тактику ведення бойових дій підрозділами механізованих або танкових бригад.

При викладенні навчальної дисципліни «Управління повсякденною діяльністю підрозділів (у тому числі охорона державної таємниці, безпека життєдіяльності, основи охорони праці, безпека військової діяльності)» приділити увагу набуттю курсантами практичних вмінь:

- використання комунікаційні технології для підтримування гармонійних ділових та особистісних контактів, як передумови ділового успіху в організації повсякденної діяльності;
- порядок організації повсякденної взаємодія підрозділу зі службами;

Усвідомлення курсантом з якими підрозділами і службами потрібно організувати взаємодію.

При викладенні навчальної дисципліни «Інженерна підготовка» приділити увагу набуттю курсантами практичних вмінь: застосування маскуванню озброєння та військової техніки штатними та підручними засобами.

При викладенні навчальної дисципліни «Статути ЗС України та їх практичне застосування (у тому числі стройова підготовка)» приділити увагу набуттю курсантами практичних вмінь:

- застосування у повсякденній діяльності Статутів ЗС України (внутрішньої служби; дисциплінарного; гарнізонної і вартової служб; стройового);

- втілювати в повсякденну діяльність вимоги Статут внутрішньої служби;

- виконання функціональних обов'язків при чергуванні у нарядах;

Усвідомлення важливості справедливого ставлення до підлеглого особового складу у застосуванні заохочень та дисциплінарних стягнень.

Обговорення результатів дослідження. Підготовка офіцерів навчальних закладах НАТО спрямована на набуття виключно військово-професійних компетентностей шляхом проходженні курсів лідерства (L1-L4) без прив'язки до конкретної посади, але прив'язана до військових звань. Унікальність системи підготовки офіцерів в республіці Латвія, Литва, Естонія полягає в тому, що окрім лідерських L-курсів є спеціалізовані курси з підвищення кваліфікації, які передбачають отримання військової спеціальності або кваліфікації, сприяють покращенню виконанню їм посадових обов'язків. [22, с. 31]. На відміну від навчальних закладів НАТО, в українських ВВНЗ вже запроваджена підготовка офіцерів з національною особливістю. Ця відмінність полягає у включенні до складу освітньо-професійної програми підготовки бакалавра та магістра за цивільними галузями знань, базового курсу професійної підготовки L-1A та L-1B [14]. Після успішного опанування підготовки дозволить випускнику професійна обіймати первинні посади (командир взводу, заступник командира роти). Перед призначенням на посаду командира роти офіцер повинен пройти фаховий курс професійної освіти L-1C (рота) на базі видового ВВНЗ. В подальшому професійна військова освіта фахівців здійснюється у ВВНЗ на курсах L-2 та у Національному університеті оборони України ім. Івана Черняхівського на курсах L-3, L-4, L-5.

Висновки з даного дослідження. Таким чином, можна сформулювати наступні висновки:

1. Відсутність рішень окремих суперечностей зі складу загальної проблеми і демонструє, що існуюча система вищої військової освіти підготувала офіцерів сектору безпеки та оборони з низьким рівнем морально-ділових якостей та не зовсім готових відразу до майбутньої військово-професійної діяльності в умовах бойових дій до протистояння повномасштабній військовій агресії Російської Федерації проти України.

2. Виконання бойових завдань, а також організація повсякденної діяльності потребує адекватної системи кадрового менеджменту сектору безпеки та оборони України. В ЗС України менеджмент побудований на командно-розпорядчому підході. Офіцер – в першу чергу має стати провідним лідером топ-менеджером відповідного рівня управління у ЗС України.

3. Запропонована модель педагогічної системи ВВНЗ створює прецедент єдиного підходу в організації освітнього процесу у нерозривній єдності послідовної підготовки сержантів-офіцерів на засадах «лідерства».

4. Практичне значення дослідження полягає в реалізації педагогічної моделі підготовки курсантів у вищому військовому навчальному закладі, яка адаптується до вимог і потреб підготовки офіцерів сектору безпеки та оборони у

ВВНЗ за результатами аналізу виконанні молодими випускниками-офіцерам бойових завдань безпосередню в районах ведення воєнних (бойових) дій (проведення заходів).

Найближчою перспективою подальшого дослідження. Представлене дослідження не вичерпує всіх аспектів. Теоретичні результати, що одержані в процесі наукового пошуку, становлять підґрунтя для подальших досліджень та обґрунтування осучаснених вимог до науково-педагогічних кадрів ВВНЗ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Телелим В.М., Приходько Ю.І. Стан і тенденції розвитку військової освіти у провідних країнах світу в контексті їх обороноздатності. *Збірник наукових праць Військового інституту КНУ ім. Т. Шевченка*. 2012. Вип. № 36. С. 6–17.
2. Телелим В.М., Приходько Ю.І. Військова освіта в системі безпеки і оборони держави. *Наука і оборона*. 2013. № 4. С. 21–28.
3. Телелим В.М., Приходько Ю.І. Підготовка військових фахівців в контексті сучасних форм і видів збройної боротьби. *Збірник наукових праць Військового інституту КНУ ім. Т. Шевченка*. 2013. Вип. №42. С. 198–210.
4. Телелим В.М., Приходько Ю.І. Моніторинг в системі підготовки військових фахівців. *Збірник наукових праць Військового інституту КНУ ім. Т. Шевченка*. 2014. Вип. № 45. С. 256–265.
5. Телелим В.М., Приходько Ю.І. Реформування системи військової освіти як процес пошуку раціональних підходів і рішень. *Науково-теоретичний та інформаційний вісник Національної академії педагогічних наук України “Педагогіка і психологія”*. 2014. №4 (85). С. 36–43.
6. Пунда Ю. Освіта – головна інвестиція в розвиток людського капіталу сектору безпеки і оборони України. *Наука і оборона*. 2018. №1. С. 34–40.
7. Заболотний О., Зельницький А., Оліферук В., Шабатіна Н. Кадровий потенціал збройних сил і якість вищої військової освіти: аналіз понять та система зв'язків. *Збірник наукових праць “Військова освіта”*. 2018. № 2 (38). С. 92–103.
8. Сиротенко А.М., Богунов С.О., Приходько Ю.І. Інновації в системі підготовки військових фахівців з вищою освітою: поняття, сутність, спрямованість. *Наука і оборона*. 2018. № 3. С. 38–46.
9. Тюрін В.В., Салій А.Г., Касяненко М.В., Опенько П.В., Мартинюк О.Р. Обґрунтування моделі підготовки фахівців Повітряних Сил у сучасних умовах. *Наука і оборона*. 2019. № 9 (4). С.20–26.
10. Вітер Д., Мітягін О. Професіоналізація військової освіти в Україні: головні напрямки, зміст та перспективи. *Збірник наукових праць “Військова освіта”*. 2020. №1(41). С. 81–90.
11. Оліферук В., Вітер Д., Шабатіна Н. Моделювання процесу розвитку військової освіти в Україні: принципи та підходи до стандартизації. *Збірник наукових праць “Військова освіта”*. 2020. №2(42). С. 223–229.
12. Вітер Д., Мітягін О. Стратегічні пріоритети підвищення боєздатності Збройних Сил України в контексті професіоналізації військової освіти: політики і процедури. *Збірник наукових праць ЦВСД*. 2020. №1(68). С. 133–137.
13. Вітер Д., Оліферук В. Концепція розвитку системи військової освіти України. *Збірник наукових праць “Військова освіта”*. 2021. №2 (44). С. 29–42.
14. Мітягін О. Освіта та індивідуальна підготовка у країнах НАТО. *Збірник наукових праць “Військова освіта”*. 2021. №2 (44). С. 131–143.
15. Руснак І., Мірненко В., Кас'яненко М., Оліферук В., Вітер Д. Інноваційна військова освіта: стан та перспективи розвитку. *Збірник наукових праць “Військова освіта”*. 2021. 2 (44). С. 9–20.

16. Зельницький А. Зворотний зв'язок як компонент управління змінами у системі військової освіти. Збірник наукових праць "Військова освіта". 2021. №2 (44). С. 82–90.
17. Горбачевський С.К. Інформаційна система оцінки професійних компетентностей офіцерів – випускників вищих військових навчальних закладів тактичного рівня. Збірник наукових праць "Військова освіта". 2020. № 2(42). С. 120–129.
18. Козубцов І.М. Обрис професійних вимог до науково-педагогічних кадрів вищого військового навчального закладу. *Філософські аспекти професійної освіти*: матеріали X Міжнародної науково-практичної конференції (Херсон – Кропивницький, 17 листопада 2022 р.), 15–17.
19. Черних О., Черних Ю. Аналіз інституційних змін у системі підготовки офіцерських кадрів. Збірник наукових праць "Військова освіта". 2021. № 1 (43). С. 338–351.
20. Остапчук В.М. Вибір професії військовослужбовця сучасною молоддю: усвідомлене рішення чи випадковість? *Суспільство. Держава. Армія. Збірник наукових праць (Гуманітарні та соціально-економічні науки)*. Випуск 26. К.: ВІТІ імені героїв Крут, 2022. С. 4–7.
21. Чому військовослужбовці звільняються з армії? Публічна версія. Київ: ГО «Повернись живим!», 2020. 56 с.
22. Богунов С., Черних О., Черних Ю. Організація підготовки офіцерів для Збройних Сил республіки Латвія. Збірник наукових праць "Військова освіта". 2019. №1(39). С.29–42.

REFERENCES

1. Telelym V.M., Prykhodko Yu.I. (2012). Stan i tendentsii rozvytku viiskovoi osvity u providnykh krainakh svitu v konteksti yikh oboronozdatnosti [State and trends in the development of military education in the leading countries of the world in the context of their defense capability]. *Zbirnyk naukovykh prats Viiskovoho instytutu KNU im. T. Shevchenka*, 3, 6–17. (in Ukrainian).
2. Telelym V.M., Prykhodko Yu.I. (2013). Viiskova osvita v systemi bezpeky i oborony derzhavy [Military education in the security and defense system of the state]. *Nauka i oborona*, 4, 21–28. (in Ukrainian).
3. Telelym V.M., Prykhodko Yu.I. (2013). Pidhotovka viiskovykh fakhivtsiv v konteksti suchasnykh form i vydiv zbroinoi borotby [Training of military specialists in the context of modern forms and types of armed struggle]. *Zbirnyk naukovykh prats Viiskovoho instytutu KNU im. T. Shevchenka*, 42, 198–210. (in Ukrainian).
4. Telelym V.M., Prykhodko Yu.I. (2014). Monitorynh v systemi pidhotovky viiskovykh fakhivtsiv [Monitoring in the system of training military specialists]. *Zbirnyk naukovykh prats Viiskovoho instytutu KNU im. T. Shevchenka*, 45, 256–265. (in Ukrainian).
5. Telelym V.M., Prykhodko Yu.I. Reformuvannia systemy viiskovoi osvity yak protses poshuku ratsionalnykh pidkhodiv i rishen [Reforming the military education system as a process of searching for rational approaches and solutions]. *Naukovo-teoretychni ta informatsiyni visnyk Natsionalnoi akademii pedahohichnykh nauk Ukrainy "Pedahohika i psykholohiia"*. 2014. № 4 (85). S. 36–43. (in Ukrainian).
6. Punda Yu. (2018). Osvita – holovna investytsiia v rozvytok liudskoho kapitalu sektoru bezpeky i oborony Ukrainy [Education is the main investment in the development of human capital in the security and defense sector of Ukraine]. *Nauka i oborona*, 1, 34–40. (in Ukrainian).
7. Zabolotnyi O., Zelnytskyi A., Oliferuk V., Shabatina N. (2018). Kadrovyi potentsial zbroinykh syl i yakist vyshchoi viiskovoi osvity: analiz poniat ta systema zv'iazkiv [Personnel potential of the armed forces and the quality of Higher Military Education: analysis of concepts and the system of relations]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 2 (38), 92–103. (in Ukrainian).
8. Syrotenko A.M., Bohunov S.O., Prykhodko Yu.I. (2018). Innovatsii v systemi pidhotovky viiskovykh fakhivtsiv z vyshchoiu osvitoiu: poniattia, sutnist, spriamovanist [Innovations in the system of training military specialists with higher education: concept, essence, orientation]. *Nauka i oborona*, 3, 38–46. (in Ukrainian).
9. Tiurin V.V., Saliy A.H., Kasianenko M.V., Openko P.V., Martyniuk O.R. (2019). Obgruntuvannia modeli pidhotovky fakhivtsiv Povitrianykh Syl u suchasnykh umovakh

[Justification of the model of training Air Force specialists in modern conditions]. *Nauka i oborona*, 9 (4), 20–26. (in Ukrainian).

10. Viter D., Mitiahin O. (2020). Profesionalizatsiia viiskovoi osvity v Ukraini: holovni napriamky, zmist ta perspektyvy [Professionalization of military education in Ukraine: main directions, content and prospects]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 1(41), 81–90. (in Ukrainian).

11. Oliferuk V., Viter D., Shabatina N. (2020). Modeliuvannia protsesu rozvytku viiskovoi osvity v Ukraini: pryntsyipy ta pidkhody do standartyzatsii [Modeling the development of military education in Ukraine: principles and approaches to standardization]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 2(42), 223–229. (in Ukrainian).

12. Viter D., Mitiahin O. (2020). Stratehichni priorytety pidvyshchennia boiezdatnosti Zbroinykh Syl Ukrainy v konteksti profesionalizatsii viiskovoi osvity: polityky i protsedury [Strategic priorities for improving the combat capability of the Armed Forces of Ukraine in the context of professionalization of military education: policies and procedures]. *Zbirnyk naukovykh prats TsVSD*, 1(68), 133–137. (in Ukrainian).

13. Viter D., Oliferuk V. (2021). Kontseptsiiia rozvytku systemy viiskovoi osvity Ukrainy [Concept of development of the military education system of Ukraine]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 2 (44), 29–42. (in Ukrainian).

14. Mitiahin O. (2021). Osvita ta individualna pidhotovka u krainakh NATO [Education and individual training in NATO countries]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 2 (44), 131–143. (in Ukrainian).

15. Rusnak I., Mirnenko V., Kas'ianenko M., Oliferuk V., Viter D. (2021). Innovatsiina viiskova osvita: stan ta perspektyvy rozvytku [Innovative military education: state and prospects of development]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 2 (44), 9–20. (in Ukrainian).

16. Zelnytskyi A. (2021). Zvorotnyi zv'iazok yak komponent upravlinnia zminamy u systemi viiskovoi osvity [Feedback as a component of managing changes in the military education system]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 2 (44), 82–90. (in Ukrainian).

17. Horbachevskyi S.K. (2020). Informatsiina systema otsinky profesiinykh kompetentnosti ofitseriv – vypusknikov vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv taktychnoho rivnia [Information system for assessing the professional competencies of officers – graduates of higher military educational institutions of tactical level]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 2(42), 120–129. (in Ukrainian).

18. Kozubtsov I.M. (2022). Obrys profesiinykh vymoh do naukovo-pedahohichnykh kadriv vyshchoho viiskovoho navchalnoho zakladu [Outline of professional requirements for scientific and pedagogical personnel of a higher military educational institution]. *Filosofski aspekty profesiinoi osvity: materialy Kh Mizhnarodnoi naukovo-praktychnoi konferentsii (Kherson – Kropyvnytskyi, 17 lystopada)*, 15 – 17. (in Ukrainian).

19. Chernykh O., Chernykh Yu. (2021). Analiz instytutsiinykh zmin u systemi pidhotovky ofitseriv [Analysis of institutional changes in the officer training system]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 1 (43), 338–351. (in Ukrainian).

20. Ostapchuk V.M. (2022). Vybir profesii viiskovosluzhbovtzia suchasnoiu moloddiu: usvidomlene rishennia chy vypadkovist? [Choosing the profession of a serviceman by modern youth: a conscious decision or an accident] *Suspilstvo. Derzhava. Armiia. Zbirnyk naukovykh prats (Humanitarni ta sotsialno-ekonomichni nauky)*. K.: VITI imeni heroiv Krut, 26, 4–7. (in Ukrainian).

21. Chomu viiskovosluzhbovtzi zvilniaiutsia z armii? (2020) [Why do military personnel leave the army?]. Publichna versiiia. Kyiv: HO «Povernys zhyvym!», 56. (in Ukrainian).

22. Bohunov S., Chernykh O., Chernykh Yu. (2019). Orhanizatsiia pidhotovky ofitseriv dlia Zbroinykh Syl respubliki Latviiia [Organization of Officer Training for the Armed Forces of the Republic of Latvia]. *Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita"*, 1(39), 29–42. (in Ukrainian).

SUMMARY

Ihor Kozubtsov,

Doctor of Pedagogical Sciences,

Candidate of Technical Sciences,

Senior Researcher

Military institute of Telecommunications and

Informatization named after Heroes of Krut

**MODEL OF PROFESSIONAL TRAINING OF SECURITY AND DEFENSE
SECTOR OFFICERS IN THE MOTIVATIONAL DIMENSION**

Introduction. *There was a scientific and pedagogical problem in the contradiction between the needs of the Armed Forces of Ukraine in the limited time frame for training effective officers top managers ready to make balanced, decisive commander decision, and the existing educational system of training cadets in higher educational institutions does not meet the requirements of high motivation, stress tolerance and readiness of officers for professional activities in combat conditions associated with a high risk to life.*

Purpose. *Justification of the model of officers' training of the security and defense sector ready for future military professional activities in conditions of combat operations and a high risk to life.*

Methods. *Methods of theoretical research were used: historical analysis and generalization of scientific literature on the research problem; structural and genetic analysis and synthesis when clarifying the object and subject of research; method of convergence from abstract to concrete; method of analytical and comparative analysis when analytically and comparatively evaluating the novelty of research results; synthesis and generalization-to substantiate the methodological and methodological foundations of research; generalization-the formulation of conclusions and recommendations for continuing further research.*

Results. *The model of officers' training of the security and defense sector ready for future military professional activities in conditions of combat operations and high risk to life is substantiated.*

Originality. *The practical significance of the study is the implementation of the pedagogical model of training cadets in a higher military educational institution, which adapts to the requirements and needs of training officers of the security and defense sector in the higher educational institution based on the results of the analysis of the performance of combat tasks by young graduates-officers directly in the areas of military (combat) operations (carrying out events) to ensure the implementation of measures for national security and defense.*

Conclusion. *The presented study does not exhaust all aspects. The theoretical results obtained in the course of scientific research form the basis for further research and justification of modern requirements for scientific and pedagogical Quadras of higher educational institutions.*

Key words: *military education system; model; professional training; officer; security and defense sector; motivation.*

УДК 37.035:316.772.4]:355.237

Андрій Кравченко,
кандидат педагогічних наук,
Військовий інститут
телекомунікацій та інформатизації
імені Героїв Крут
Військовий коледж сержантського складу
<https://orcid.org/0009-0005-0065-0876>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/123-133

ПЕДАГОГІЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ ВЗАЄМОДІЇ КУРСАНТІВ У ПЕРВИННІЙ ВІЙСЬКОВО-ПРОФЕСІЙНІЙ ПІДГОТОВЦІ

У статті автор представляє педагогічні технології забезпечення ефективності комунікативної взаємодії курсантів у первинній військово-професійній підготовці як важливого фактора мобілізації курсантів на оволодіння військовою професією. Розкрито роль і значення особистості офіцера-викладача, його педагогічних знань, умінь і навичок для досягнення успіху у формуванні комунікативної взаємодії курсантів на усіх рівнях. Підкреслено важливість побудови раціональної взаємодії викладачів і курсантів для створення сприятливих умов позитивного формування самостійної особистості у майбутньому. Визначено, що створення комунікативно сприятливого навчально-виховного середовища, досягнення високого рівня згуртованості курсантського колективу є необхідною складовою підготовки офіцерських кадрів Збройних Сил України.

Ключові слова: курсант; офіцер; викладач; заклад вищої освіти; первинна військово-професійна підготовка; комунікативна взаємодія.

Постановка проблеми. Важливим фактором, що визначає боєздатність Збройних Сил України, є якісна підготовка високопрофесійних офіцерських кадрів у військових закладах вищої освіти. Одним із основних напрямів навчально-виховного впливу у вищому військовому навчальному закладі є формування морально-психологічної атмосфери у військовому середовищі, мобілізація курсантів із перших кроків навчання на оволодіння своїм фахом, виховання свідомого ставлення до кожного заняття, що реалізується в період проходження ними первинної військово-професійної підготовки.

Більшість офіцерів військового закладу вищої освіти в своїй професійній діяльності застосовують переважно загальні методи та використовують масові заходи виховної роботи, не зважаючи на соціальні зміни та вимоги часу, без урахування індивідуальних потреб і прагнень курсантів. Командири та викладачі не достатньо підготовлені до педагогічно доцільного здійснення і проектування розвитку системи відносин курсантів, їхньої професійної і міжособистісної взаємодії. Це призводить до значних прогалин у навчально-виховній роботі, коли головна увага приділяється лише підтриманню зовнішньої авторитарної військової дисципліни, не враховуючи внутрішню сферу в формуванні військового фахівця. Недостатність професійних психолого-педагогічних знань щодо комунікативної взаємодії призводить до зниження загального рівня вихованості та навченості курсантів, а також зумовлює формування неправильного уявлення про подальшу професійну діяльність у військах.

Навчально-виховні можливості комунікативної взаємодії у первинній професійній підготовці курсантів ще повністю не реалізуються, тому не в змозі зайняти належне місце в педагогічному процесі військового закладу вищої освіти.

Виникає необхідність виявлення відпрацювання педагогічних технологій процесу формування комунікативної взаємодії у первинній підготовці військовослужбовців — «курсант-курсант», «командир-курсант», «викладач-курсант» — і дослідження наукових основ цього процесу.

Таким чином, актуальність, соціально-педагогічна значущість проблеми, зростання її актуальності і доцільності в умовах модернізації військової освіти, недостатня теоретична розробленість, водночас наявність нормативно-правових і педагогічних передумов для її вирішення зумовили необхідність написання статті.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Сьогодні у педагогічному процесі військових закладів вищої освіти у зв'язку з інтенсифікацією їх діяльності, актуальність комунікативної взаємодії курсантів, командирів і викладачів зростає, що вимагає розширення кола педагогічних пошуків, які визначають успішність первинної професійної підготовки.

На думку вченого Леоніда Олійника технологія відображає спрямованість прикладних педагогічних досліджень на радикальне вдосконалення людської діяльності, підвищенні її результативності, інтенсивності та інструментальності та є теоретичнообґрунтованою навчально-виховною системою, метою функціонування якої є досягнення певного рівня психолого-педагогічної підготовленості слухачів достатнього для їх професійної діяльності [5 с. 207]. Системність технології розглядається як цілеспрямована та самокерована цілісність закономірно пов'язаних між собою компонентів, які сприяють отриманню інтегрального результату при оптимальній реалізації своїх функцій [6; 7].

Комунікативна взаємодія курсантів у первинній професійній підготовці вивчалася нами в контексті досягнень вітчизняної та зарубіжної педагогічної думки, у філософському та психологічному вимірах (В. Андрущенко, Н. Дем'яненко, Л. Рубінштейн, П. Якобсон, В. Варен, Р. Штайнер, Ф. Тетлок, Дж. Хіберт та ін.), а також методологічні засади та закономірності формування військових фахівців (Г. Темко, В. Ягупов та ін.); зміст військової освіти, засоби піднесення ефективності формування майбутніх офіцерів у процесі навчальної взаємодії (І. Біжан, М. Нецадим та ін.); особливості змісту і методів індивідуальної виховної роботи у первинній професійній підготовці (І. Афонін, М. Науменко та ін.); особистість військовослужбовця та його статус у військовому колективі (Л. Желєзняк, В. Яблонко та ін.); комунікативні взаємовідносини у групах та неформальних спільнотах курсантів за інтересами (Л. Маслак, К. Платонов та ін.), моральні основи взаємовідносин у колективі (В. Осьодло).

Мета статті полягає в розкритті педагогічних технологій забезпечення ефективності комунікативної взаємодії курсантів у первинній військово-професійній підготовці військового закладу вищої освіти.

Методи дослідження. Використовувалися такі методи дослідження: теоретичний, зокрема: аналіз наукових досліджень викладених у періодичних виданнях, систематизація наукових джерел, аналіз і синтез даних педагогічної

науки, конструювання виховного педагогічного середовища; комплекс емпіричних методів (включене спостереження, аналіз документації, письмове та усне опитування) з метою вивчення особистості курсанта, виявлення педагогічних умов комунікативної взаємодії, анкетування, тестування, педагогічного експерименту; методи статистики, узагальнення та системний підхід.

Виклад основного матеріалу. Удосконалення педагогічного процесу військового закладу вищої освіти передусім потребують якісної зміни комунікативної взаємодії командирів, викладачів і курсантів.

У зв'язку з цим при формуванні комунікативної взаємодії в період первинної військово-професійної підготовки важливу роль і значення відіграє особистість офіцера-командира, викладача.

Теоретичні засади і практична діяльність засвідчують, що успіх формування комунікативної взаємодії курсантів значно залежить від особистісних якостей командира-вихователя, викладача, їх педагогічних знань, здібностей і досвіду, педагогічної майстерності, вміння знайти індивідуальний підхід до кожного курсанта.

Успішність діяльності командира з практичного формування комунікативної взаємодії курсантів у період проведення первинної професійної підготовки передбачає як усебічне дослідження передового педагогічного досвіду роботи з курсантами військових закладів вищої освіти Збройних Сил України, так і накопичення й узагальнення свого власного. Послідовна робота з удосконалення своєї професійної компетентності будується на ґрунтовному вивченні педагогічної теорії, яка становить основу подальшого формування педагогічної майстерності. Професійна педагогічна діяльність потребує високої самовідданості, цілеспрямованості зусиль, постійного підвищення свого духовного, наукового й культурного рівня. Тому командири й офіцери виховних структур повинні систематично займатися самоосвітою, створювати власні бібліотеки педагогічних і психологічних наукових джерел, конспектувати прочитане, творчо інтерпретувати й використовувати опрацьовані матеріали у своїй педагогічній діяльності. Всебічний і глибокий самоаналіз, критичне ставлення до здійсненої виховної роботи становлять основу успішної педагогічної діяльності й допомагають з'ясувати й усунути причини недоліків і невдач. Узагальнення й закріплення набутого позитивного досвіду, прагнення до постійного самовдосконалення, самокритичність щодо здобутих результатів власної педагогічної діяльності з формування комунікативної взаємодії стимулює бажання усунути вади, вдосконалювати методичку, розробляти й упроваджувати нові форми, засоби й прийоми роботи з курсантськими колективами з метою забезпечення ефективного виховного впливу на кожного курсанта окремо та на підрозділ у цілому. Таким чином, передумовою успіху в роботі з формування комунікативної взаємодії вважаємо систематичну й послідовну діяльність командира над самоосвітою й самовихованням, засвоєння базових знань із педагогіки і психології та їх подальше поглиблення, набуття досвіду їх застосовування у виховній роботі,

грунтовне вивчення індивідуальних та особистісних якостей курсантів, глибокі фахові знання з військової справи і творчість у педагогічній діяльності.

Окрім зазначеного, результативність формування комунікативної взаємодії серед майбутніх офіцерів зумовлена здатністю командира протягом первинної професійної підготовки курсантів стимулювати їхні серйозні наміри щодо майбутньої професії, плекати глибокий інтерес і любов до військового фаху на основі високого почуття відповідальності перед Батьківщиною.

У процесі первинної професійної підготовки під впливом різних форм контролю з боку науково-педагогічних працівників і командирів курсантських підрозділів виконуються вимоги військових статутів, у курсантів формується дисциплінованість. Проте нерідко трапляється, що при послабленні контролю з певних причин вироблені у військовому закладі вищої освіти форми поведінки швидко руйнуються. На нашу думку, причиною цього є відсутність науково обґрунтованої системи комунікативної взаємодії на рівні «курсант-курсант», «командир-курсант», «викладач-курсант».

Беручи до уваги, що основним видом діяльності курсантів у вищому військовому навчальному закладі є навчання для отримання необхідних професійних знань, умінь і навичок, у процесі формування комунікативної взаємодії фактору групового й особистого навчання ми приділяємо першорядне значення. Теоретичні дослідження і практичний досвід показують, що комунікативна взаємодія курсантів постійно здійснюється навколо конкретного предмета навчання, при цьому знання з нього стають більш глибокими, якщо предмет навчальної діяльності водночас виступає і засобом спілкування. На нашу думку, спільна навчальна діяльність виникає й активізується при спільному виконанні творчих завдань і опосередковується ставленням особистості до інших та до діяльності в процесі навчання. Тому за станом спільної діяльності комунікативна взаємодія курсантів може бути визнана вдалою, якщо сформовано належне ставлення курсантів один до одного і до викладачів, а також створено умови, за яких навчальна діяльність проходить найбільш успішно. Переконані, що для цього в ході навчання необхідно забезпечити відносини курсантів навчальної групи між собою та з викладачем щодо вивчення того чи іншого предмета за схемою: *суб'єкт* (викладач) — *об'єкт* (навчальна дисципліна) — *суб'єкт* (курсант).

Доцільне співвідношення навчання, виховання та самовиховання, відносин і комунікації сприяє органічній реалізації навчальної і виховної функцій, виконанню основних завдань педагогічного процесу у вищому військовому навчальному закладі. Індивідуальна робота за схемою “викладач-курсант”, безперечно, є ефективною формою навчання, однак при цьому навчальний процес втрачає важливий компонент — міжособистісне спілкування і взаємодію курсантів між собою через навчання. Водночас, при інтенсивному індивідуально зорієнтованому і груповому навчанні створюються колективні відносини, які позитивно впливають на особистісний розвиток кожного: і курсантів, і викладача.

Під час вибору форм навчальної роботи на заняттях урахуємо, як певна форма впливає на розвиток особистості курсантів і, водночас, формування їхніх знань, умінь і навичок.

Навчальна діяльність у вищому військовому навчальному закладі за допомогою раціонально побудованої взаємодії викладачів і курсантів створює сприятливі умови позитивного формування самостійної особистості. Процес дидактичної взаємодії з боку викладача повинен будуватися з урахуванням багатьох факторів, які впливають на формування самостійності курсанта. Взаємодіючи із курсантським колективом, окремими курсантами, викладач вступає в систему різноманітних відносин. Його особистий приклад має визначальну роль у формуванні ставлення до нього курсантів. Суворавимогливість у поєднанні з глибокою повагою до особистості кожного курсанта забезпечує необхідну результативність навчально-виховного процесу. Такі взаємовідносини носять особистісний характер: курсанти мають довіряти викладачу, співпереживати разом із ним, радіти успіхам і долати недоліки. У цьому виявляється виховний вплив на формування особистості кожного курсанта. На думку П. І. Матвієнка, «якщо педагоги прагнуть навчитися керувати процесом навчання, досягти визначеного рівня навченості у встановлений термін, то вони мусять бути обізнаними зі всіма тими причинами, від яких залежать кінцеві результати дидактичного процесу [8, с.51].

Як свідчить практика, якість підготовки випускників військових закладів вищої освіти великою мірою залежить від професіоналізму й особистісних якостей викладача, його творчості, педагогічної майстерності. З цієї точки зору цілком слушною є думка про мистецьку складову педагогіки. Педагогіці «не можна навчитися, як навчаються математиці, астрономії, хімії, анатомії та фізіології, — писав К. Д. Ушинський. — Ми не кажемо педагогам: робіть так чи інакше, але говоримо їм: вивчайте закони тих явищ, якими ви хочете керувати, і дійте, керуючись цими законами і тими обставинами, в яких ви хочете їх застосовувати» [2, с.48].

Важливим завданням сучасної військової вищої школи є підготовка високопрофесійного спеціаліста, надійно зорієнтованого в науковому, практичному та соціальному відношенні. Формувати такого фахівця потрібно в середовищі, для якого характерні високогуманні відносини між викладачами і курсантами навчального закладу в умовах реалізації ідей педагогіки співробітництва, спрямованої на формування суб'єкт-суб'єктних відносин між учасниками педагогічного процесу, який би забезпечував: творчий розвиток майбутнього спеціаліста; індивідуалізацію і диференціацію навчання у закладі вищої освіти; формування творчого колективу курсантів; співпрацю між науково-педагогічними працівниками і курсантами.

У військовому закладі вищої освіти позитивно сприймаються викладачі, яким властиві емоційна стабільність, особистісна зрілість, соціальна відповідальність, високий професіоналізм, здатність виявляти зацікавленість у спілкуванні, адекватність сприйняття, що підтверджено проведеним нами педагогічним діагностуванням, результати якого наведено вище. Розпочинаючи співпрацю з курсантським колективом, необхідно з'ясувати і зрозуміти позицію

курсанта, сприймати його як особистість із власною гідністю, виявити довіру до нього, дружнє ставлення, але аж ніяк не ворожість або упередженість. Необхідною умовою налагодження ефективних взаємостосунків є елементи співпраці й співтворчості. Як зазначає А. М. Бойко, «при переході до співпраці і співтворчості за основу беремо загальнолюдські та національні ідеали, усвідомлення дисципліни і порядку як засобу організації високого рівня взаємодії, єдності вільного саморозвитку особистості і цілеспрямованого педагогічного керівництва» [1, с. 78]. Особливе значення у формуванні комунікативної взаємодії під час взаємного навчання курсантів відводимо викладачу вищого військового навчального закладу, який у своїй практичній діяльності здійснює *навчальну, виховну, організаційну, дослідницьку* функції.

Оскільки викладачі за своїми особистісними якостями і життєвими пріоритетами можуть суттєво відрізнятись, вони мають також відмінні підходи і реалізують різноманітні стилі професійного педагогічного спілкування у роботі з навчальною групою курсантів. *Професійне педагогічне спілкування*, на нашу думку — це комунікативна взаємодія педагога з курсантами, спрямована на встановлення сприятливого психологічного клімату, педагогічну оптимізацію діяльності і стосунків. Непрофесійне педагогічне спілкування, навпаки, породжує страх, невпевненість спричинює зниження працездатності курсантів. Зрештою, виникає стійке негативне ставлення і до викладача, і до навчання в цілому. Почуття пригніченості навчальним предметом у військовому інституті — насправді ж викладачем — у деяких курсантів триває впродовж усього періоду навчання. Внаслідок цього, замість радості пізнання і позитивного спілкування, з'являється відчуженість. Таким чином, формування комунікативної взаємодії курсантів на рівні суб'єкт-суб'єктних відносин «викладач-курсант» вимагає підбору і підготовки науково-педагогічних працівників для проведення занять у відповідному курсантському підрозділі.

Засвоєння знань, формування потрібних умінь і навичок здійснюється у процесі навчальної діяльності в ході обміну результатами пізнання через комунікаційну взаємодію. Це сприяє зростанню мотивації курсантів до навчання, залученню соціальних стимулів, унаслідок чого формується відчуття особистої відповідальності, переживання задоволеності від спільного успіху й ін. Завдяки цьому змінюється ставлення до навчальних дисциплін, виникають переживання безпосередньої причетності до загальної справи.

При забезпеченні ефективності комунікативної взаємодії курсантів під час навчання ми намагалися активізувати їх пізнавальну діяльність, прогнозуючи, що це, в свою чергу, призводить до активізації комунікативної взаємодії. На думку В. І. Лозової, «активізація пізнавальної діяльності передбачає застосування різних методів, засобів, форм, напрямів навчання, що спонукають особистість до виявлення активності (...), створення сприятливого мікроклімату в стосунках з учителями, членами контактного колективу, певного комфорту, тому що дискомфорт, почуття тривоги, незахищеності відчувають учні-старшокласники так званої масової школи» [3]. Таким чином, *активізація навчально-пізнавальної діяльності* у військовому закладі вищої освіти — це діяльність викладача із розробки та впровадження змісту, форм,

методів, прийомів і засобів навчання, що забезпечують зростання зацікавленості, самостійності та взаємної допомоги, сприяють творчій співпраці курсантів під час засвоєння знань, формування умінь і навичок та їх застосування на практиці, а також здатності передбачати можливі професійні ситуації і самостійно приймати правильні рішення при виконанні службових обов'язків у військах.

У процесі формування комунікативної взаємодії ми орієнтувалися на духовні цінності кожного курсанта як особистості, створення сприятливих умов для самопізнання та самовдосконалення, стимулювали прагнення курсанта до всебічного гармонійного розвитку, піднесення фізичних і духовних сил, реалізації творчих здібностей із метою забезпечення якості фахової підготовки майбутнього офіцера. Широкопланова практична педагогічна діяльність з курсантськими підрозділами підтверджує думку В. В. Ягупова про те, що всі напрями виховання повинні створити гармонійну цілісність, забезпечити єдність виховного процесу, ґрунтуватися на ідеях українського державного патріотизму. Ефективна реалізація цих напрямів дає можливість формувати всебічно і гармонійно розвинуту особистість [9, с. 497].

У період первинної професійної підготовки намагаємось ґрунтовно з'ясувати розумові здібності курсантів, виявити здатність адекватно використовувати їх в умовах професійної підготовки у військовому виші, навчатися, діяти, освоювати і застосовувати соціальний досвід, спроможність розв'язувати фахові завдання, передбачати професійні ситуації і приймати компетентні рішення. З цією метою у процесі формування комунікативної взаємодії здійснюється стимулювання навчально-пізнавальної діяльності, пізнавальних здібностей, активізація засвоєння знань і вмінь, позитивного ставлення курсанта до навчання, створення ситуацій успіху, вольових випробувань, виховання таких особистісних якостей, як наполегливість і терпіння, що прямо визначають якість і рівень міжособистісних відносин як між курсантами, так і у взаємодії "викладач-курсант", "командир-курсант".

Сьогодення потребує інноваційних підходів до проблеми формування комунікативної взаємодії курсантів військових закладів вищої освіти, оновлення й удосконалення її методів і форм із метою подальшого творчого впровадження у педагогічний процес.

Надзвичайно важливим є вміння офіцера-командира формувати комунікативну взаємодію курсантів підпорядкованого підрозділу між собою та на рівні вищого військового навчального закладу в цілому на основі методично обґрунтованого використання сучасних надбань теорії і практики виховання у вищій військовій школі. На нашу думку, як підтверджує досвід, основними критеріями сформованості комунікативної взаємодії курсантів упродовж первинної військово-професійної підготовки є:

- статутні взаємовідносини між курсантами;
- особистісне чи колективне спрямування взаємодії;
- моральна вихованість курсантів як основа суб'єкт-суб'єктної взаємодії;
- відповідність особистості курсанта вимогам професії – зміст взаємодії;

- згуртованість та розвиток курсантського колективу у процесі формування комунікативної взаємодії.

Важливим напрямом діяльності при формуванні комунікативної взаємодії курсантів була профілактика порушень статутних правил взаємовідносин між курсантами і робота офіцерів-командирів та викладачів у цьому аспекті. Практика доводить, що виконання вимог керівних документів, проведення відповідних заходів для подолання випадків порушень статутних правил взаємовідносин у військовому колективі вимагає творчого, змістовного та системного підходу з боку усіх категорій військовослужбовців вишу.

Продуктивним засобом підвищення показників позитивних статутних взаємин і профілактики позастатутної поведінки курсантів є *правове виховання*. Попереджувальну діяльність починаємо з просвіти, спрямованої на засвоєння правових норм чинного законодавства. Усі курсанти мусять бути ознайомленими з основами військового законодавства, знати критерії правомірної та протиправної діяльності. Результатом правового виховання є сформованість свідомого ставлення до норм військових правил і статутів, розуміння військовослужбовцями необхідності керуватися ними під час служби в Збройних Силах України, у відносинах із оточуючими людьми.

Практична виховна діяльність свідчить, що робота з профілактики порушень статутних правил взаємовідносин буде ефективною, якщо офіцерський склад знає морально-психологічний клімат у військовому колективі, наявність та форми порушень військової дисципліни, курсантів, стосовно яких мають місце подібні випадки. Для цього система роботи командирів із діагностики випадків порушень статутних правил взаємовідносин між курсантами та їх профілактики у період проведення первинної професійної підготовки повинна мати такі основні напрями:

— аналіз повсякденної організації життєдіяльності курсантських колективів;

— вивчення індивідуальних якостей і психологічних особливостей курсантів;

— в екстремальних умовах військовослужбовці тривалий час виконують різні завдання спільно, оскільки сучасна зброя, бойова техніка, тактика передбачають переважно колективне виконання бойових завдань, тому моральний фактор набуває першорядного значення. Тому у військовому колективі емоційна сфера життєдіяльності має таке ж значення, що й професійна спрямованість, необхідне однакове розуміння її важливості всіма членами колективу. Виходячи з практичного досвіду, ми підтверджуємо, що за умов панування спрощеного співвідпорядкування офіцери-командири фактично не цікавляться індивідуальними якостями курсантів, а дисципліна підтримується в таких підрозділах переважно на примусі. При цьому діяльність командира не має нічого спільного з вихованням: він принижує гідність підлеглих, ставиться до курсантів зверхньо, зневажає їхні думки та почуття, не стримується у висловлюваннях, робить покvapливі висновки, несправедливо призначає жорстокі покарання за мінімальні провини, які тлумачить як неповагу до себе. Якщо не враховувати цього та педагогічно не коригувати, то

у військовому колективі панує психологічна напруженість, часто виникають міжособистісні конфлікти.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Отже, при формуванні комунікативної взаємодії курсантів у період первинної військово-професійної підготовки необхідно постійно створювати умови для послідовного піднесення показників навчання, попередження і подолання порушень військової дисципліни, зразкового виконання службових обов'язків, підтримки позитивної міжособистісної атмосфери та високого рівня задоволеності курсантів від участі в життєдіяльності окремо взятого військового підрозділу вищого навчального закладу.

Успіх у формуванні комунікативної взаємодії серед майбутніх офіцерів залежить від уміння командира протягом первинної професійної підготовки курсантів підтримувати позитивні емоції у ставленні до майбутньої професії, глибокий інтерес, любов до військової справи.

Практичний досвід роботи з курсантськими колективами доводить, що за станом спільної діяльності комунікативна взаємодія курсантів може бути визнана вдалою, коли сформовано педагогічно доцільне ставлення курсантів один до одного і до викладачів, а також створено умови, за яких навчальна діяльність проходить найбільш успішно.

Нами з'ясовано, що ефективність перебігу процесу формування комунікативної взаємодії у період первинної професійної підготовки можна підвищити шляхом застосування взаємного навчання, створенням позитивних передумов у спілкуванні за характером міжособистісних відносин курсантів, а також на основі врахування показників сумісності та згуртованості курсантського колективу.

Формування комунікативної взаємодії курсантів на рівні суб'єкт-суб'єктних відносин «викладач-курсант» вимагає добору і відповідної підготовки науково-педагогічних працівників для проведення занять у відповідному курсантському підрозділі. Найбільш продуктивною поведінкою викладача при формуванні комунікативної взаємодії з курсантами навчальної групи у вищому військовому навчальному закладі визначені ті її типи, які засновані на індивідуальних якостях, високому рівні освіченості та інтелігентності педагога як провідних показниках його фахової компетентності.

На подальше вивчення як соціально значуща заслуговує проблема наукового обґрунтування цілісного процесу формування комунікативної взаємодії «курсант-курсант», «командир-курсант», «викладач-курсант» протягом усього терміну навчання у військовому закладі вищої освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко А. М. Оновлена парадигма виховання: шляхи реалізації : монографія / А. М. Бойко. — Полтава : ІЗМН. — 1996. — 232 с.
2. Варій М.Й. Морально-психологічний стан військ/М.Й. Варій. — Львів: ВІДУ «ЛП», 2000. — 162 с.
3. Лозова В. І. Теоретичні основи виховання і навчання : навч. посіб. [для студ. вищих пед. навч. закл.] / В. І. Лозова, Г. В. Троцько. — Х. : ОВС, 2002. — 295 с.

4. Матвієнко П. І. Комплексна оцінка дидактичного процесу / П. І. Матвієнко. — П., 2005. — 231 с.
5. Олійник Л.В. Методична система навчання військово-спеціальних дисциплін магістрів військово-соціального управління : монографія / Л.В. Олійник. — Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, — 340 с.
6. Олійник Л. В. Теоретичні та методичні засади навчання військово-спеціальних дисциплін майбутніх магістрів військово-соціального управління [Текст] : дис. на здоб. наук. Військова освіта 2 (46), 2022 216 ступ. д-ра пед. наук : 13.00.02 - теорія та методика навчання (загальновійськові й військовоспеціальні дисципліни) / Олійник Леонід Віталійович. Нац. акад. Держ. прикорд. служби України ім. Б. Хмельницького. — Хмельницький, 2021. — 521 с.
7. Олійник Л.В. Технологія розвитку військово-спеціальної компетентності магістрів військово-соціального управління / Л.В. Олійник// Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Сер.: Педагогічні та психологічні науки. — Хмельницький. : НАДПСУ, 2014. — Вип. 2. — С. 95-108.
8. Ушинський К. Д. Твори. В 6-ти т. / К. Д. Ушинський.— К. : Рад. шк., Т. 4. — 1952. — С. 28-30.
9. Ягупов В. В. Педагогіка. — К.: Либідь, 2002. — 559 с.

REFERENCES

1. Boiko A.M. Onovlena paradygma vykhovannia: shliakhy realizatsii : momografiia / A.M. Boiko. — Poltava : IZMN. — 1996. — 232 s.
2. Varii M.Y. Moralno-psykholohichni stan viisk / M.Y. Varii. — Lviv : VIDU«LP», 2000. — 162 s.
3. Lozova V.I. Teoretychni osnovy vykhovannia i navchannia : navch. posib. [dlia stud. vyshchyykh ped. navch. zakl.] / V.I. Lozova, H.V. Trotsko. — Kh. : OVS, 2002. — 295 s.
4. Matviienko P.I. Kompleksna otsinka dydaktychnoho protseku / P.I. Matviienko. — P., 2005. — 231 s.
5. Oliynyk L.V. Methodychna systema navchannya viyskovo-spetsialnykh dystsyplin mahistriv viyskovo-sotsialnoho upravlinnya : monohrafiya / L.V. Oliynyk. — Khmelnytskyy : Vydavnytstvo NADPSU, — 340 s.
6. Oliynyk L. V. Teoretychni ta metodychni zasady navchannya viyskovo-spetsialnykh dystsyplin maybutnikh mahistriv viyskovo-sotsialnoho upravlinnya [Tekst] : dys. na zdob. nauk. stup. d-ra ped. nauk : 13.00.02 - teoriya ta metodyka navchannya (zahalnoviyskovy y viyskovospetsialni dystsypliny) / Oliynyk Leonid Vitaliyovych. Nats. akad. Derzh. prykord. sluzhby Ukrayiny im. B. Khmelnytskoho. — Khmelnytskyy, 2021. — 521 s.
7. Oliynyk L.V. Tekhnolohiya rozvytku viyskovo-spetsialnoyi kompetentnosti mahistriv viyskovo-sotsialnoho upravlinnya / L.V. Oliynyk// Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoyi akademiyi Derzhavnoyi prykordonnoyi sluzhby Ukrayiny. Ser.: Pedahohichni ta psykholohichni nauky. — Khmelnytskyy. : NADPSU, 2014. — Vyp. 2. — S. 95-108
8. Ushynskiy K.D. Tvory v 6-ty tomakh / K.D. Ushynskiy. — K. : Rad. Shk., T. 4. — 1952. — S. 28–30.
9. Yahupov V.V. Pedahohika. — K. : Lybid, 2002. — 559 s.

SUMMARY

Andrii Kravchenko,
Candidate of Pedagogical Science (PhD in Pedagogy)
Kruty Heroes Military Institute
of Telecommunications and Information Technologies
Military College of Non-Commissioned officers

PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES FOR ENSURING THE EFFICIENCY OF COMMUNICATIVE INTERACTION OF CADETS IN PRIMARY MILITARY VOCATIONAL TRAINING

Introduction. *The article presents pedagogical technologies for ensuring the effectiveness of communicative interaction of cadets in primary military professional training as an important factor in mobilizing cadets to master the military profession. The author reveals the role and significance of the teaching officer personality, their knowledge in pedagogy, abilities and skills for achieving successful formation of cadets' communicative interaction at all levels.*

It has been emphasized that it is important to build a rational interaction between teachers and cadets to create favorable conditions for the positive formation of an independent personality in the future. It has been determined that the creation of a communicatively favorable educational environment, the achievement of a high level of cohesion in the cadet team is a key component to train officers in the Armed Forces of Ukraine.

Purpose. *The purpose of the article is to reveal pedagogical technologies for ensuring the effectiveness of cadets' communicative interaction in the preliminary military training at a military institution of higher education.*

Methods. *The following research methods were used: theoretical (analysis of scientific research presented in periodicals, systematization of scientific sources, analysis and synthesis of pedagogical science data, construction of educational pedagogical environment; a complex of empirical methods (including observation, analysis of documentation, written and oral survey) to study the personality characteristics of cadets, to identify the pedagogical conditions of communicative interaction, questionnaires, testing, pedagogical experiment; statistical methods, generalization and systematic approach.*

Results. *Therefore, when forming the communicative interaction of cadets during the period of preliminary military training, it is necessary to constantly create conditions for the consistent improvement of training indicators, prevention and overcoming of violations of military discipline, exemplary performance of official duties, support of a positive interpersonal atmosphere and a high level of satisfaction of cadets from participation in life activities of a separate military unit of a higher education institution.*

Conclusion. *Success in the formation of communicative interaction among future officers depends on the ability of their commander during the initial professional training to maintain positive emotions in the attitude to the future profession, deep interest, love for the military profession.*

Key words: *cadet; officer, teacher; higher education institution; primary military training; communicative interaction.*

УДК 355.233(477)

Андрій КравчукНаціональний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0009-0007-6897-0790>**Олена Величко**Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-9938-5243>**Ольга Поліщук**Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-6125-4563>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/134-142

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ОСВІТНІХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПРОЦЕСІ РОЗВИТКУ ІНШОМОВНОЇ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ОСОБОВОГО СКЛАДУ ЗБРОЙНИХ СИЛ УКРАЇНИ

Метою роботи є розкриття особливостей використання дистанційних освітніх технологій для розвитку іншомовної професійної компетентності особового складу Збройних Сил України. Для досягнення мети було використано методи аналізу, синтезу, систематизації, порівняння, дедукції та індукції. Розкрито необхідність набуття іншомовної професійної компетентності особовим складом Збройних Сил України. Надано методичні рекомендації щодо використання дистанційних освітніх технологій у процесі розвитку досліджуваної компетентності. Результати можуть бути використані для підвищення рівня володіння іноземними мовами професійного спрямування Збройних Сил України, що дозволить результативно здійснювати міжнародні навчання та обмінюватись досвідом з міжнародними партнерами.

Ключові слова: *іншомовна професійна компетентність; мовна підготовка військовослужбовців; дистанційне навчання; дистанційні освітні технології; мультимедійні технології; інструктор з іноземних мов.*

Постановка проблеми. У сучасному світі іншомовна професійна компетентність (далі – ІПК) військових фахівців є необхідною умовою для успішної професійної діяльності. Важливу роль відіграє ІПК і для військовослужбовців України, оскільки існує потреба в кваліфікованих фахівцях військової галузі, які зможуть представляти державу на міжнародній арені та активно брати участь в міжнародних заходах.

Сьогодні через російську збройну агресію Україна потребує допомоги від держав-партнерів. Володіння іноземною мовою є однією із головних передумов ефективної співпраці з країнами-членами НАТО. Обмін досвідом, опанування нових видів військової техніки та озброєння актуалізує важливість володіння іноземними мовами особовим складом Збройних Сил України (далі – ЗС України). Саме тому мовна підготовка військовослужбовців ЗСУ, її зміст, форми та вдосконалення є вкрай важливими, а завдяки розвитку сучасних технологій дистанційного навчання сам процес опанування іноземною мовою здійснюється в системі безперервної мовної підготовки. Звідси впливає доцільність розгляду питання щодо формування ІПК військових фахівців саме в умовах дистанційної освіти.

Два роки тому через пандемію COVID-19 дистанційна освіта стала однією з провідних форм розвитку професійної компетентності. Станом на зараз – дистанційна освіта лишається провідною формою навчання через військовий стан в Україні. Ще більш актуальною вона стала для військовослужбовців, які мають одночасно не тільки виконувати службові обов'язки, а і підвищувати рівень ІПК. Отже, для військовослужбовців ЗС України дистанційна освіта є максимально доступною та ефективною формою отримання знань.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Аналіз сучасних досліджень показав, що питання формування та розвитку ІПК особового складу ЗС України із використанням дистанційних технологій є недостатньо дослідженим. Так, Н. Щоголева розкрила у своїй роботі переваги онлайн-навчання під час вивчення військовослужбовцями іноземної мови, а також охарактеризувала основні дистанційні технології, які використовуються для розвитку іншомовної компетентності фахівців [15]. Л. Семененко, О. Водчиць, Ю. Добровольський, О. Тарасов, М. Ярмольчик у своєму дослідженні обґрунтували підходи до викладання іноземних мов фахівцям оборонної сфери в межах дистанційного навчання та їхню ефективність [13]. В. Лютий досліджував засоби дистанційного навчання та їхню імplementацію в навчальні програми [10]. М. Гребенюк та В. Крикун розкрили в своєму дослідженні дидактичні принципи формування ІПК особового складу ЗС України і наголосили на актуальності трансформації мовної підготовки у військовій сфері [6]. Л. Канова та Н. Рідей дослідили педагогічні умови формування іншомовної компетентності [8]. Важливість вільного володіння іноземною мовою військовослужбовців ЗС України й можливі причини його низького рівня досліджувала Н. Андріянова [4]. Є. Орлов у своїй науковій праці описав досвід формування іншомовної компетентності польських, естонських, угорських, німецьких, французьких, англійських, американських та канадських військовослужбовців, що є корисним для підготовки українських військових [11]. Отже, низка досліджень була присвячена формуванню та розвитку різних складників ІПК, але питання обґрунтування методичних рекомендацій не знайшло достатнього відображення.

Мета статті полягає в обґрунтуванні методичних рекомендацій щодо формування іншомовної професійної компетентності особового складу ЗС України шляхом використання дистанційних освітніх технологій.

Виклад основного матеріалу. Згідно зі стандартами НАТО до особового складу ЗС України висуваються вимоги щодо рівня володіння іноземними мовами [14]. Зокрема, військовослужбовець має володіти іноземною мовою на рівні, який дозволить вільно оперувати професійною термінологією та спілкуватися в іншомовному середовищі. Політика Міністерства оборони України у сфері військової освіти передбачає створення умов для безперервного навчання та кар'єрного зростання військових фахівців, що дозволить їм ефективно виконувати поставлені завдання під час взаємодії зі збройними силами держав-членів НАТО [12]. Звідси випливає потреба в

удосконаленні системи військової освіти, зміні підходів до неї, формуванні її оновленої структури та змісту.

Дистанційні освітні технології наразі роблять можливим впровадження концепції безперервної освіти для військовослужбовців, оскільки вони сприяють підвищенню кваліфікації особового складу ЗС України в умовах військового стану. Дистанційні освітні технології дають змогу військовослужбовцям опанувати іноземну мову в зручному темпі та незалежно від місця перебування. Використання дистанційних освітніх технологій передбачає взаємодію (зворотний зв'язок) з викладачем (інструктором з іноземної мови), який корегує програму навчання та контролює прогрес навчання, що допомагає військовослужбовцям отримувати бажані результати розвитку своєї ІПК [16]. Отже, дистанційне вивчення іноземних мов сприяє проектуванню індивідуальних траєкторій навчання для кожного військовослужбовця ЗС України.

У контексті нашого дослідження важливу роль відіграють мультимедійні технології, а саме: відеоматеріали, відеоконференції, презентації, додатки та онлайн-платформи. Використання відеоматеріалів допомагає військовослужбовцям розвинути навички аудіювання та соціокультурну компетентність. Мультимедійний контент надає змогу особовому складу ЗС України максимально наблизитися до життєвих ситуацій, з якими вони можуть стикатись під час виконання своїх службових обов'язків, що покращує сприймання іноземної мови у процесі професійної діяльності. Варто зазначити, що вибір мультимедійних технологій має відповідати потребам та інтересам військовослужбовців і мотивувати їх до вивчення іноземної мови та застосування її під час професійної діяльності [5].

Відеоконференції – це онлайн-зустрічі з військовослужбовцями держав-партнерів або з іноземними військовими фахівцями. Вони допомагають розвивати професійне усне мовлення та вдосконалювати сприймання його мовлення на слух. Для організації відеоконференцій використовуються додатки Zoom, Webex, Microsoft Teams, які дозволяють не тільки спілкуватись в режимі реального часу, а й ділитись файлами, медіа-даними, презентаціями, нотатками, що може бути додатковим стимулом для військовослужбовців в удосконаленні своєї іншомовної компетентності.

Презентації використовуються для надання теоретичного матеріалу (новий граматичний матеріал), розвитку словникового запасу (нова лексика/вирази, що можуть супроводжуватись зображеннями, відео або аудіоматеріалами), проведення тестів, які допомагають відстежувати прогрес.

Мультимедійні технології можуть також використовуватись військовослужбовцями для саморефлексії: аналізу та оцінки власного рівня володіння іноземною мовою, що буде корисним для самовдосконалення, розуміння своїх слабких/сильних сторін. Методами саморефлексії можуть бути: перегляд проведених занять у записі, що допоможе військовослужбовцям побачити себе зі сторони, проаналізувати свою вимову, помилки, що допускалися та провести роботу над ними; відслідковування свого прогресу в

додатках та на онлайн-платформах; ведення блогу або онлайн-щоденника з описом цілей вивчення іноземної мови, процесу навчання та досягнень.

Однак, поряд з перевагами, існують і недоліки дистанційної освіти для військовослужбовців. Так, А. Литвин та В. Литвин у своїй роботі зазначають, що дистанційне навчання призводить до нестачі соціальних зв'язків та комунікації з оточуючими, адже воно не передбачає постійного спілкування та підтримки взаємодії з іншими людьми [9]. Також у разі відсутності індивідуального підходу та сучасних методик, дистанційне навчання може бути неефективним та не мотивувати до отримання знань, а на думку І. Зарішняка та М. Грабовича недоліками дистанційного навчання може стати наявність технічних труднощів: проблеми в роботі програмного забезпечення, слабкий інтернет-зв'язок або його повна відсутність [7,83].

На нашу думку, перевагами дистанційного навчання можна вважати: збільшення засобів для проведення занять, можливість використання сучасних та цікавих методик, а також, що важливо в аспекті даного дослідження, можливість отримання знань з будь-якої точки світу, у зручний час та поєднуючи його з іншою діяльністю.

Ефективність дистанційного навчання кожного військовослужбовця залежить від його бажання, наполегливості та мотивації до отримання знань. Виділяють три групи факторів, що можуть впливати на мотивацію та наполегливість під час дистанційного навчання: ціннісно-мотиваційний, навчальне середовище та врахування військово-професійного контексту навчання [2].

Однак, коли ми маємо справу з особовим складом ЗС України, велику роль в організації їх часу та мотивації до підвищення ІПК відіграють організаційно-педагогічні умови. Дистанційне навчання з використанням мультимедійних технологій має зосереджуватися на адаптації змісту програми до потреб кожного окремого військовослужбовця, а компетентний викладач з іноземної мови прискорює швидкий розвиток ІПК військовослужбовців. Варто наголосити, що особовий склад ЗС України має різний професійний досвід та рівень ІПК, що потрібно враховувати під час впровадження дистанційних технологій в процес іншомовної підготовки. Для цього необхідно ввести поняття «інструктор з іноземної мови», обов'язками якого має бути створення сприятливих умов для розвитку ІПК, що покращить цей процес та приведе до кращих результатів [1].

В цьому ж контексті важливо розглянути ставлення інструкторів до викладання іноземних мов військовослужбовцям за допомогою дистанційних технологій [3]. Він має бути компетентним з питань особливостей викладання іноземної мови військовослужбовцям з використанням дистанційних освітніх технологій. Дана проблема зазначена у політиці Міністерства оборони України у сфері військової освіти – викладачі (інструктори) мають бути готовими до викладання за навчальними програмами, що відповідають стандартам НАТО [12].

Враховуючи вищезазначене, було надано методичні рекомендації щодо використання дистанційних освітніх технологій у процесі розвитку ІПК особового складу ЗС України.

1. Використання мультимедійних технологій. Їх використання допомагає особовому складу ЗС України вдосконалювати всі компоненти ІПК. Мультимедійні технології зацікавлять слухачів, сприятимуть розвитку навичок користування комп'ютерними технологіями. Крім того, використання мультимедійних технологій допоможе військовослужбовцям ЗС України наблизитись до реальних життєвих ситуацій (контекстний підхід), а також провести саморефлексію над своїми вміннями та навичками. Додатки та платформи, що використовуються, мають бути оснащені функцією вибору тем для вивчення. Після опанування базовим рівнем володіння іноземною мовою особовий склад ЗС України має змогу покращити її рівень до професійного задля здатності та готовності здійснювати комунікацію на професійні теми, обмінюватись професійними знаннями та досвідом з міжнародними партнерами.

2. Активна комунікація між інструктором з іноземних мов та військовослужбовцями. Під час навчання має бути активна взаємодія всіх його учасників шляхом дискусій, бесід, дебатів на професійні теми, а також спільних проєктів (проєктний підхід), що допоможе військовослужбовцям впевнено спілкуватись іноземною мовою та активно використовувати професійну лексику та підтримувати міжнародні взаємовідносини з військовослужбовцями держав-партнерів.

3. Комунікація з носіями мови. Доцільним є введення цього методу навчання для покращення рівня володіння іноземною мовою, розширення кола спілкування, покращення емоційного стану. Саме комунікація з носіями мови максимально впливає на мотивацію до вивчення іноземних мов. Для процесу комунікації використовують спеціальні додатки, відеоконференції з військовослужбовцями країн-партнерів або з іноземними військовими фахівцями.

4. Індивідуальний підхід до навчання. Інструктор з іноземних мов має створити індивідуальні траєкторії навчання для військовослужбовців, які будуть враховувати рівень володіння іноземною мовою, їхні сильні та слабкі сторони під час навчання.

Висновки та перспективи подальших досліджень. У нашому науковому дослідженні ми обґрунтували необхідність розвитку ІПК особового складу ЗС України. Було визначено, що через введення воєнного стану на території України дистанційна освіта є найдоступнішим методом розвитку іншомовної компетентності для військовослужбовців. Було охарактеризовано основні стандарти НАТО щодо володіння військовослужбовцями іноземними мовами, а також політику Міністерства оборони України щодо військової освіти. Було описано мультимедійні технології, що можуть використовуватись в рамках дистанційної освіти, а також методи саморефлексії військовослужбовців, що допоможуть у розумінні своїх слабких та сильних сторін та у самовдосконаленні. Охарактеризовано недоліки та переваги дистанційної освіти для військовослужбовців. Серед недоліків виділяють нестачу соціальних зв'язків, проблеми у роботі технічного та програмного забезпечення, а також слабкий інтернет-зв'язок або повну його відсутність.

Серед переваг було виділено можливість отримувати знання та підвищувати кваліфікацію з будь-якої точки світу, в зручний час, навчатись у власному комфортному темпі, що дозволяє поєднувати навчання з іншою діяльністю. Виділено фактори, що можуть впливати на мотивацію військовослужбовців до розвитку своєї іншомовної компетентності, зокрема: особистісні фактори, фактори оточуючого середовища та фактори навчальної програми.

Було надано методичні рекомендації щодо використання дистанційних освітніх технологій у формуванні іншомовної професійної компетентності особового складу ЗС України. Серед них: використання мультимедійних технологій: відеоматеріали, презентації, відеоконференції, додатки та онлайн-платформи; активна комунікація інструктора з іноземних мов та військовослужбовців у формі дискусій, бесід, дебатів та спільних проєктів іноземною мовою; спілкування з носіями мови шляхом відеоконференцій та індивідуальний підхід до навчання.

Перспективою подальших досліджень є розкриття актуальності підготовки інструкторів з іноземної мови щодо формування ІПК особового складу ЗС України із використанням дистанційних технологій та експериментальне підтвердження ефективності дистанційних освітніх технологій у формуванні ІПК особового складу ЗС України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Abuhassna H., Al-Rahmi W.M., Yahya N. (2020). Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction. *Int J Educ Technol High Educ*, 17, 38.
2. Arifin M. H. (2018). Role of student support services in enhancing student persistence in the open university context: Lesson from Indonesia Open University. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(3) 156-168.
3. Collins R.A., Kang H., Biniecki S.Y., Favor J. (2015). Building an Accelerated Online Graduate Program for Military Officers. *Online Learning*, 19(1).
4. Андріянова Н.(2020). Вільне володіння англійською мовою військовослужбовців Збройних сил України запорука сильної європейської армії. *Військова освіта*, 1 (41), 18-24.
5. Бачинська Н.Я.(2021) Використання відеоматеріалів для навчання іноземної мови курсантів ВВНЗ та військовослужбовців. *Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету імені К. Д. Ушинського*, 3 (136), 104-110.
6. Гребенюк М., Крикун В.(2022). Базові дидактичні принципи мовної підготовки особового складу Збройних сил України: системний підхід. *Військова освіта*, 2 (46), 57-69.
7. Зарішняк І.М., Грабович М.В. (2021). Переваги і недоліки надзвичайного віддаленого навчання у закладах вищої освіти. *Наукові записки*, 201, 81-85.
8. Канова Л.П., Рідей Н.М. (2020). Педагогічні умови професійної іншомовної підготовки офіцерів Збройних сил України. *Методологія неперервної освіти та наукового дослідження*, 173-180.
9. Литвин А., Литвин В. (2020). Психолого-педагогічні недоліки дистанційної освіти. *Видатні постаті психології: історія, сучасність і перспективи* : матеріали VII регіонального наукового семінару до дня психолога. Львів: Львівський державний університет безпеки життєдіяльності, 105.
10. Лютий В. (2021). Засоби дистанційного навчання у формуванні мовної компетентності офіцерів. *Молодий вчений*, 5 (93), 212-221.
11. Орлов Є.В. (2020). Досвід іншомовної підготовки військовослужбовців у зарубіжних країнах. *Педагогічна освіта: теорія і практика*, 28, 67-78.

12. Політика Міністерства оборони України у сфері військової освіти. 15 грудня 2021 р. https://www.mil.gov.ua/content/education/politika_mou_osvita.pdf
13. Семененко Л.М., Водчиць О.Г., Добровольський Ю.Б., Тарасов О.В., Ярмольчик, М.О. (2021). Проблематика та сучасні особливості методичних підходів викладання іноземних мов спеціалістам оборонної сфери з урахуванням впливу фактора пандемії. *Sciences of Europe*, 76(2), 49-61.
14. Угода про стандартизацію STANAG 6001. 5-е видання, 11 грудня 2014 р. https://nuou.org.ua/assets/documents/dodb_stanag_6001.pdf
15. Щоголева Н.П.(2020). Переваги онлайн-форм навчання під час вивчення іноземної мови серед військовослужбовців. *Молодий вчений*, 7 (83), 199-202.
16. Арістархова М., Демидко Д. (2022). Особливості мовної підготовки в системі індивідуальної підготовки у Збройних Силах України. *Військова освіта*, 2 (46), 17-22.

REFERENCES

1. Abuhassna H., Al-Rahmi W.M., Yahya, N. (2020). Development of a new model on utilizing online learning platforms to improve students' academic achievements and satisfaction. *Int J Educ Technol High Educ*, 17, 38.
2. Arifin M. H. (2018). Role of student support services in enhancing student persistence in the open university context: Lesson from Indonesia Open University. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 19(3) 156-168.
3. Collins R.A., Kang H., Binniecki S.Y., Favor J. (2015). Building an Accelerated Online Graduate Program for Military Officers. *Online Learning*, 19(1).
4. Andriianova N.(2020). Vilne volodinnia anhliiskoiu movoiu viiskovosluzhbovtiv Zbroinykh syl Ukrainy zaporuka sylnoi yevropeiskoi armii [Fluency in the English language of servicemen of the Armed Forces of Ukraine is the key to a strong European army]. *Viiskova osvita*, 1 (41), 18-24.
5. Bachynska N.Ia.(2021) Vykorystannia videomaterialiv dlia navchannia inozemnoi movy kursantiv VVNZ ta viiskovosluzhbovtiv [The use of video materials for teaching a foreign language to cadets of higher educational institutions and military personnel]. *Naukovyi visnyk Pivdenoukrajinskoho natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni K. D. Ushynskoho*, 3 (136), 104-110.
6. Hrebeniuk M., Krykun V. (2022). Bazovi dydaktychni pryntsypy movnoi pidhotovky osobovoho skladu Zbroinykh syl Ukrainy: systemnyi pidkhid [Basic didactic principles of language training of personnel of the Armed Forces of Ukraine: a systematic approach]. *Viiskova osvita*, 2 (46), 57-69.
7. Zarishniak I.M., Hrabovych M.V. (2021). Perevahy i nedoliky nadzvychainoho viddalenooho navchannia u zakladakh vyshchoi osvity [Advantages and disadvantages of extraordinary distance learning in institutions of higher education]. *Naukovi zapysky*, 201, 81-85.
8. Kanova L.P., Ridei N.M. (2020). Pedahohichni umovy profesiinnoi inshomovnoi pidhotovky ofitseriv Zbroinykh syl Ukrainy [Pedagogical conditions of professional foreign language training of officers of the Armed Forces of Ukraine]. *Metodolohiia neperervnoi osvity ta naukovooho doslidzhennia*, 173-180.
9. Lytvyn A., Lytvyn V. (2020). Psykholoho-pedahohichni nedoliky dystantsiinnoi osvity [Psychological and pedagogical disadvantages of distance education]. *Vydatni postati psykholohii: istoriia, suchasnist i perspektyvy : materialy VII rehionalnogo naukovooho seminaru do dnia psykholoha*. Lviv: Lvivskiy derzhavnyi universytet bezpeky zhyttiediialnosti, 105.
10. Liutyi V. (2021). Zasoby dystantsiinoho navchannia u formuvanni movnoi kompetentnosti ofitseriv [Means of distance learning in the formation of language competence of officers]. *Molodyi vchenyi*, 5 (93), 212-221.
11. Orlov Ye.V. (2020). Dosvid inshomovnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtiv u zarubizhnykh krainakh [Experience of foreign language training of military personnel in foreign countries]. *Pedahohichna osvita: teoriia i praktyka*, 28, 67-78.

12. Polityka Ministerstwa obrony Ukrainy u sferi viiskovoi osvity [Policy of the Ministry of Defense of Ukraine in the field of military education]. 15 hrudnia 2021 r. https://www.mil.gov.ua/content/education/politika_mou_osvita.pdf

13. Semenenko L.M., Vodchyts O.H., Dobrovolskyi Yu.B., Tarasov O.V., Yarmolchyk M.O. (2021). Problematyka ta suchasni osoblyvosti metodychnykh pidkhodiv vykladannia inozemnykh mov spetsialistam oboronnoi sfery z urakhuvanniam vplyvu faktora pandemii [Issues and modern features of methodological approaches to teaching foreign languages to specialists in the defense sector, taking into account the impact of the pandemic factor]. *Sciences of Europe*, 76(2), 49-61.

14. Uhoda pro standartyzatsiiu STANAG 6001 [STANAG 6001 Standardization Agreement]. 5-e vydannia, 11 hrudnia 2014 r. https://nuou.org.ua/assets/documents/dodb_stanag_6001.pdf

15. Shchoholeva N.P.(2020). Perevahy onlain-form navchannia pid chas vyvchennia inozemnoi movy sered viiskovosluzhbovtziv [Advantages of online forms of education during foreign language learning among military personnel]. *Molodyi vchenyi*, 7 (83), 199-202.

16. Aristarkhova M., Demydko D. (2022). The features of the language training in the system of individual training in the Armed Forces of Ukraine. *Viiskova osvita*, 2 (46), 17-22.

SUMMARY

Andrii Kravchuk,

National Defence University of Ukraine

Olena Velychko,

National Defence University of Ukraine

Olha Polishchuk,

National Defence University of Ukraine

METHODOLOGICAL RECOMMENDATIONS REGARDING THE USE OF DISTANCE EDUCATIONAL TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF DEVELOPING FOREIGN LANGUAGE PROFESSIONAL COMPETENCE OF THE THE UKRAINIAN ARMED FORCES PERSONNEL

Introduction. *In the conditions of martial law in Ukraine, remote educational technologies may be the only available method of improving foreign language skills of the personnel of the Armed Forces of Ukraine. Foreign language skills are important for the Armed Forces of Ukraine to improve international cooperation.*

Purpose. *The purpose of the research is to reveal the specifics of the use of distance educational technologies in the formation of foreign language professional competence of the personnel of the Armed Forces of Ukraine.*

Methods. *Methods of analysis and synthesis, method of systematization, method of comparison, methods of deduction and induction were used to achieve the goal.*

Results. *It was revealed the need for the personnel of the Armed Forces of Ukraine to acquire foreign language professional competence. The importance of distance educational technologies in the modern environment and their role in the formation of professional competences, including foreign language ones, is characterized. The main remote technologies that can be used for the formation of foreign language competence of the personnel of the Armed Forces of Ukraine are described. The advantages and disadvantages of using remote technologies in the formation of professional competencies of military personnel are revealed.*

Originality. *Methodological recommendations are given regarding the use of distance educational technologies in the process of formation of foreign language professional competence of the personnel of the Armed Forces of Ukraine. In particular: the participation of the management in the motivation and organization of the personnel of the Armed Forces of Ukraine,*

the introduction of the concept of "instructor", the use of applications that provide for the selection of topics for study, communication with native speakers.

Conclusion. *The results can be used to improve the command of foreign languages in the professional direction of the Armed Forces of Ukraine, which will allow servicemen to more effectively participate in international business trips, participate in international exercises and exchange experience with international partners.*

Keywords: *foreign language professional competence; language training of military personnel; distance learning; distance educational technologies; multimedia technologies; foreign language instructor.*

УДК 355.233:811(477)

Вікторія Крикун,

кандидат педагогічних наук,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0001-7409-3383>**Василь Осьодло,**

доктор психологічних наук,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0003-2893-4721>**Сергій Мотика,**

кандидат педагогічних наук,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0001-6423-7697>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/143-153

МЕТОДОЛОГІЧНІ ПІДХОДИ ДО ПРОЄКТУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНОЇ АДАПТИВНОЇ СИСТЕМИ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ ЗС УКРАЇНИ INTELLIGENT

У статті здійснено аналіз наукової літератури, яка висвітлює аспекти проблеми проєктування інформаційних систем, обґрунтовано методологічні підходи до проєктування системи INTELLIGENT (системний, синергетичний, особистісно орієнтований, середовищний). Автори статті дослідили вимоги до авторської системи INTELLIGENT та окреслили її внутрішнє та зовнішнє освітньо-інформаційне середовище. У статті зазначені компоненти внутрішнього освітньо-інформаційного середовища досліджуваної системи: концептуально-цільовий, інформаційно-методичний, організаційно-управлінський, результативно-корегувальний, компонент інформаційної безпеки.

Ключові слова: *штучний інтелект; адаптивність; проєктування; синергетика; особистісно орієнтований підхід; освітньо-інформаційне середовище; екосистема; вищий військовий навчальний заклад; іншомовна компетентність; військовослужбовці.*

Поставлення проблеми в загальному вигляді. Стрімкий розвиток цифрових технологій слугує поштовхом для змін у військовій освіті, оскільки дедалі більший спектр функцій, які були притаманні лише людині, автоматизуються й покладаються на машинний компонент. Це все вимагає переосмислення ролі кожного учасника взаємодії системи людина-машина (далі – СЛМ), оскільки з кожним етапом науково-технічного прогресу автоматизація змінює дедалі більше системних функцій, які виконувала раніше людина, як-от аналіз інформації, здійснення комунікації (надання зворотного зв'язку) й ухвалення рішень. Тому науковці розглядають інформаційні системи (далі – ІС) як організовану сукупність елементів, що збирають, обробляють, передають, зберігають та надають споживачеві інформації ці показники із застосуванням певних методів і способів організації її елементів у часі та просторі [1]. ІС – це система, яка здійснює маніпулювання інформацією про проблемну ділянку, а основою функціонування такої ІС є процес виробництва інформації. ІС охоплює суб'єктів, обладнання, процеси, процедури, дані та операції, а отже має у своїй структурі взаємозв'язані компоненти: технічні засоби обробки й передавання даних (засобів обчислювальної техніки та зв'язку), методи й алгоритми обробки як програмне забезпечення, масиви

(набори, бази) даних на різних носіях, персонал й користувачі, об'єднані за організаційно-структурними, тематичними, технологічними чи іншими ознаками для виконання автоматизованої обробки даних із метою задоволення інформаційних потреб споживачів інформації [1, 15].

Сьогодні виникає необхідність у проєктуванні ІС – інтелектуальної адаптивної системи іншомовної підготовки військовослужбовців ЗС України (далі – система INTELLIGENT) з метою ефективного формування та розвитку іншомовної компетентності (далі – ІК) військовослужбовців Збройних Сил України (далі – ЗС України) відповідно до вимог НАТО STANAG 6001. Для того, щоби здійснити зазначене вище, необхідно окреслити методологічні підходи, які слугуватимуть базою для цілісного розуміння досліджуваної системи INTELLIGENT.

Мета статті – виокремлення та аналіз основних методологічних підходів до проєктування інтелектуальної адаптивної системи іншомовної підготовки військовослужбовців ЗС України INTELLIGENT.

Для досягнення мети визначено такі **завдання**:

а) дослідити суть процесу проєктування інтелектуальних та адаптивних систем навчання в сучасній науковій літературі;

б) обґрунтувати основні методологічні підходи до проєктування системи INTELLIGENT.

Виклад основного матеріалу. Суть і значення проєктування інформаційних систем для різних сфер діяльності висвітлювали у своїх наукових працях Ф. Бутинець, С. Івахненко, Т. Давидюк, Т. Шахрайчук, С. Мельниченко, М. Бенько та інші. Уперше переосмислення педагогічної теорії і практики в контексті синергетичної парадигми припадає на початок 90-х років ХХ століття, коли виникла потреба в усвідомленні глобального педагогічного процесу як “багаторівневого цілого”. Освіту в синергетичному аспекті вивчали Н. Батечко, В. Кремень, В. Лутай, Е. Лузік, О. Пономарьов, О. Панфілов, І. Романова та інші.

Питання теоретико-методологічних засад формування і моделювання освітньо-інформаційного середовища (далі – ОІС) відкритої освіти ґрунтовно висвітлювали В. Биков, В. Кухаренко, А. Манако, Л. Панченко, С. Семеріков, О. Співаковський, М. Шишкіна, С. Литвинова, В. Рахманов, В. Осьодло, М. Арістархова, Н. Тарасенко та інші.

Розроблення особистісно орієнтованої моделі освіти у своїх наукових розвідках здійснювали І. Зазюн, В. Ільїн, І. Бех, С. Максименко, О. Дубасенюк, Н. Ничкало, О. Антонова, С. Вітвицька та інші.

На нашу думку, проєктування системи INTELLIGENT (рис.1) передбачає обґрунтування низки методологічних підходів, оскільки вони дадуть змогу докладно вивчити процес формування (розвитку) ІК військовослужбовців ЗС України. Насамперед ми звертаємося до положень системного підходу. У межах нашого дослідження систему INTELLIGENT ми розглядаємо як систему, яка використовує адаптивні технології (програмні засоби навчання та інформаційні системи) і технології штучного інтелекту (далі – ШІ) для пристосування мультимедійного контенту до індивідуальних особливостей та

потреб військовослужбовців (суб'єктів системи INTELLIGENT) з метою створення персоніфікованого шляху розвитку їхньої ІК. Архітектура системи INTELLIGENT включає ІС, що базуються на реляційних базах даних: *діагностичну модель, модель суб'єкта навчання, модель навчання, модель штучного інтелекту, технологічну модель*, а також *інтерфейс*, який дає змогу всім компонентам постійно взаємодіяти між собою для досягнення кінцевої мети.

На нашу думку, систему INTELLIGENT можна вважати системою, оскільки їй притаманна низка важливих характеристик для системи, а саме:

- *обмеженість* (І. Дудник [6]) – система INTELLIGENT відокремлена від зовнішнього середовища;

- *цілісність* (І. Дудник [6]; В. Колодійчук [8]) – властивість системи INTELLIGENT, яка відображає взаємозв'язок її елементів, тобто забезпечує реалізацію цільової функції системою загалом, а не окремими її елементами;

- *конгруентність* (В. Колодійчук [8]) – узгодженість елементів системи між собою; прояв цієї властивості системи INTELLIGENT опосередковано проявляється завдяки цілісності;

- *структурність (організованість)* (І. Дудник [6]) – спосіб взаємодії, що виходить з умови цілісності системи INTELLIGENT та водночас спрямований на збереження її цілісності;

- *функціональність* (І. Дудник [6]) – система INTELLIGENT має чітко окреслені, притаманні лише їй внутрішні та зовнішні функції, які оптимально поєднуються;

- *ієрархічність* (І. Дудник [6]) – вияв різнорівневої підпорядкованості елементів системи INTELLIGENT, що відображає певний рівень та складність організації. Кожна ланка системи INTELLIGENT, з одного боку, є більш обмеженою структурною системою, а з іншого – є частиною (компонентом) вищої системи;

- *інформаційність* (І. Дудник [6]) – як умова самоорганізації системи INTELLIGENT та передумова зовнішнього її управління;

- *динамічність* (В. Колодійчук [9]) – залежність поведінки системи INTELLIGENT від поведінки її окремих елементів, їхніх властивостей та структури, а також від зміни зовнішнього середовища;

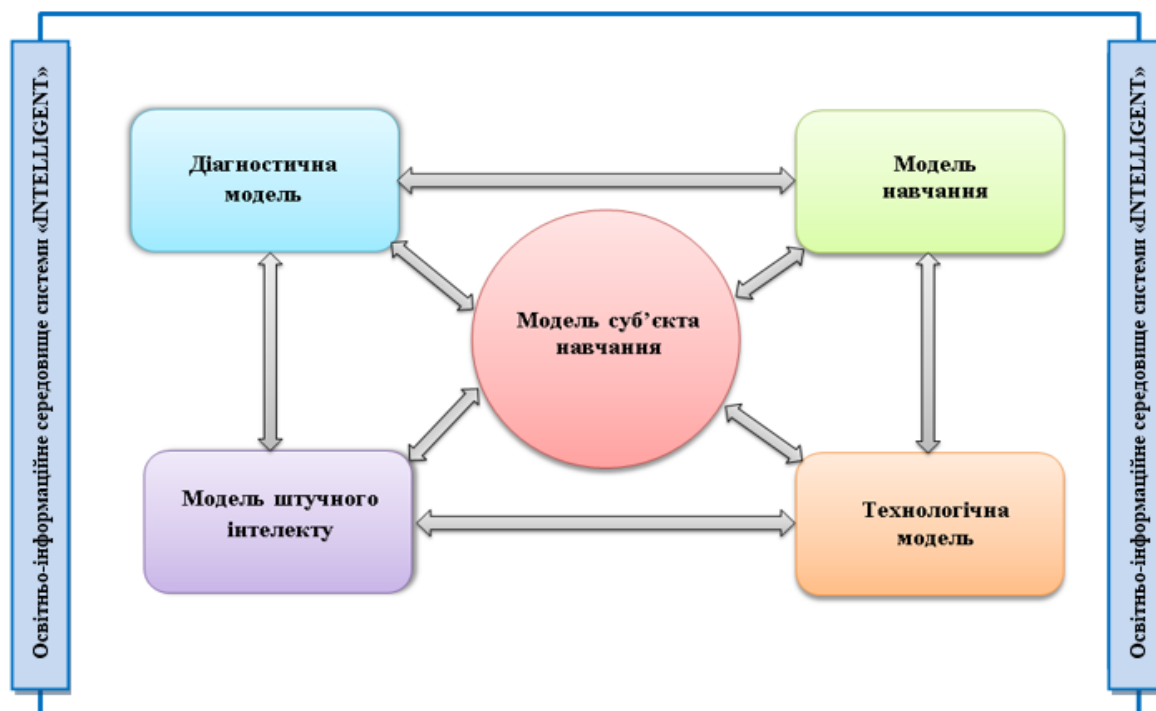


Рис. 1. Інтелектуальна адаптивна система іншомовної підготовки військовослужбовців ЗС України INTELLIGENT

- *гомеостатичність* (В. Колодійчук [8]) – визначає рівновагу системи INTELLIGENT на основі механізму саморегулювання, який дає змогу всій системі підтримувати себе в стані динамічного балансу;

- *унікальність, непередбачуваність і невизначеність поведінки* (В. Колодійчук [8]) – об'єктивна характеристика системи INTELLIGENT, що вимагає емпіричних досліджень для прогнозування її поведінки;

- *емерджентність (неадитивність)* (В. Колодійчук [8]) – неможливість зведення властивостей системи INTELLIGENT до суми властивостей її компонентів; прояв емерджентності як системного ефекту спричиняє появу нових якостей, не властивих елементам, що складають систему; емерджентність є результатом виникнення між елементами системи так званих синергетичних зв'язків, які забезпечують більший загальний ефект функціонування системи, ніж сума ефектів елементів системи, що діють незалежно.

Отже, системний підхід до проектування системи INTELLIGENT зосереджується на взаємозалежності її компонентів, на важливості їхніх зав'язків задля досягнення мети – системи іншомовної підготовки в ЗС України. На відміну від традиційного підходу, що зосереджується на вивченні, як зміни окремих компонентів призводять до зміни результату, системний підхід бере до уваги особливості взаємодії та взаємовпливу компонентів в межах системи INTELLIGENT для досягнення визначених завдань іншомовної підготовки в ЗС України.

Системний підхід перебуває у взаємодії із *синергетичним*, який дедалі більше набуває актуальності в педагогічних дослідженнях, оскільки передбачає проектування гнучкої системи, здатної до постійного самооновлення відповідно

до індивідуальних потреб та досвіду суб'єктів навчання. У контексті нашого дослідження синергетичний підхід дає змогу спроектувати систему INTELLIGENT у такий спосіб, щоби реалізувати концепцію створення індивідуальних траєкторій навчання з метою опанування військовослужбовцями ІК, фокусуючись на їхній самостійній діяльності, самоорганізації та реалізації їхніх інтересів та здібностей, а також суб'єкт-суб'єктній співпраці. Звідси випливає актуальність *особистісно орієнтованого підходу*, що визначається в меті й завданнях іншомовної підготовки (актуалізація особистісних і суб'єктних функцій слухачів-студентів); у змісті – розвиток ІК має узгоджуватися та органічно поєднуватися з мотиваційною сферою та особистим досвідом студента; у технологіях (мають забезпечити потребу й використання особистісних суб'єктивних функцій студентів-викладачів). Особистісно орієнтоване навчання ґрунтується на таких принципах: індивідуалізації навчального процесу; принципі урахування індивідуальних особливостей студентів; одержанні позитивних почуттів від навчання; дослідницького підходу до предмета вивчення; людяності, чуйності й тактовності щодо студента [13].

У продовження дослідження актуальності синергетичного підходу для проектування системи INTELLIGENT вважаємо за доцільне зазначити, що синергетика ґрунтується на таких властивостях системи, як *нелінійність*, *когерентність* та *відкритість*, які необхідні для самоорганізації досліджуваної системи, що охоплює всіх суб'єктів іншомовної підготовки ЗС України: військовослужбовця-суб'єкта навчання, навчальну групу військовослужбовців і наукових та науково-педагогічних працівників, ОІС ВВНЗ як внутрішнє середовище досліджуваної системи й зовнішнє середовище вищої за ієрархією системи (екосистеми ЗС України). Як підсумок зазначеного вище, роль синергетичного підходу до дослідження системи INTELLIGENT, тобто системи, що самоорганізовується, нами вбачається в:

а) визначенні механізмів функціонування кожної із підсистем усієї системи INTELLIGENT, які в остаточному підсумку і визначають саморозвиток системи;

б) визначенні алгоритму взаємодії цих підсистем у синергетичній парадигмі мислення, тобто процесу зміни в одній підсистемі, що саморозвивається під впливом саморозвитку іншої;

в) пошуку умов забезпечення саморозвитку військовослужбовців, які залучені до системи INTELLIGENT на основі напрацювань у сфері програмованого та адаптивного навчання.

Нелінійний діалог у системі INTELLIGENT розглядає спосіб зв'язку викладача та суб'єкта навчання як нелінійну ситуацію відкритого діалогу, прямого і зворотного зв'язку, як ситуацію взаємодії в результаті розв'язання проблемних ситуацій. Із погляду синергетики, розвиток ІК військовослужбовця постає як постійний рух від одного стану до іншого. Хаос, випадковість, створення (руйнування), проходження точок біфуркації є природними станами системи INTELLIGENT, які, послідовно змінюючи один одного, вибудовують безперервний ланцюг перетворень. Зазначене вище означає, що завдяки

спільній активності в таких ситуаціях, слухач і викладач у межах системи INTELLIGENT починають функціонувати з однією швидкістю і в одному темпі. За таких умов іншомовна підготовка військовослужбовців набуває рис інтерактивності, під час якої як викладач навчає слухача, так і слухач навчає викладача й на основі партнерства ефективно взаємодіють задля досягнення спільної мети.

Специфічною характеристикою системи INTELLIGENT військовослужбовців є її *адаптивність* та *інтелектуальність*. Відповідно до класичних визначень, які застосовують у кібернетиці, адаптивна система – це система, яка зберігає працездатність за непередбачених змін властивостей об'єкта управління, цілей управління або зовнішнього середовища через зміни алгоритму функціонування або пошуку оптимальних станів [1, 5, 10]. Звідси випливає, що під адаптивною системою треба розуміти систему, яка здатна автоматично змінювати алгоритми свого функціонування і, у деяких випадках, свою структуру з метою збереження або досягнення оптимального стану за зміни зовнішніх умов [1, 6, 10].

Суть адаптивної системи INTELLIGENT тісно пов'язана із загальною характеристикою систем – *самоорганізацією*, яка передбачає, що система здатна до впорядкування її елементів завдяки внутрішнім чинникам без зовнішнього впливу. Здатність системи INTELLIGENT до адаптації визначається наявністю набору спеціальних властивостей, до найважливіших з яких можна віднести такі [1, 6, 9]:

- а) самоналаштування, тобто можливість самостійно змінювати свої параметри функціонування;
- б) самоорганізацію, тобто самостійне перетворення структури системи зі збереженням притаманних їй якісних характеристик;
- в) самонавчання, тобто самостійний пошук умов, за яких система відповідає критеріям якості свого функціонування;
- г) наявність зворотного зв'язку, за допомогою якого відбувається вимірювання характеристик керованого об'єкта і продукуються реакції, що виражаються в керуючих впливах.

Отже, система INTELLIGENT охоплює програмні засоби навчання та ІС, які мають гнучкий алгоритм та автоматично підлаштовуються під особливості й потреби кожного слухача або групи загалом, тому вона є водночас інтелектуальною, тобто такою, що наділена властивостями ШІ та адаптивністю. Своєю чергою синергетичний підхід ставить за мету проєктування такої системи, яка сприяє навчанням військовослужбовців опануванню способами поповнення знань і швидкої орієнтації в розгалуженій системі знань, а також опануванню способами самоосвіти завдяки нелінійному діалогу, створенню вдалих комбінацій, які дають змогу “вчитися навчанням”, “вчитися розв'язувати нестандартні професійно важливі завдання”.

Система INTELLIGENT інтегрується в ОІС системи вищого порядку – екосистеми ЗС України. Звідси випливає актуальність *середовищного підходу* до проєктування системи INTELLIGENT.

У контексті нашого дослідження ОІС екосистеми ЗС України (зовнішнє середовище системи INTELLIGENT) розглядається як багатосуб'єктне та багатопредметне інформаційно-системне оточення, що цілеспрямовано впливає на кар'єрний розвиток військовослужбовців ЗС України.

Внутрішнє середовище системи INTELLIGENT (ОІС ВВНЗ) розглядається нами як цілісна педагогічно організована система, що забезпечує активну взаємодію суб'єктів під час іншомовної підготовки, спрямованої на формування (розвиток) ІК військовослужбовців, а також на формування його/її готовності до військово-професійної діяльності із використанням іноземної мови. ОІС ВВНЗ відображає цілеспрямовану взаємодію між усіма її суб'єктами. Єдність мети іншомовної підготовки військовослужбовців та умов її реалізації дають змогу стверджувати про забезпечення цілісності, якій притаманна внутрішня організація, структура та межі. Варто зазначити, що цей феномен не є сумою елементів, суб'єктів, а є динамічною системою, що існує на основі суб'єкт-суб'єктної взаємодії всіх учасників іншомовної підготовки військовослужбовців. ОІС ВВНЗ забезпечує необхідні умови, які сприяють розвитку здатності та готовності військовослужбовців до формування ІК та продовження її розвитку, успішного виконання професійно важливих функцій в іншомовному середовищі та самореалізації завдяки іноземній мові впродовж військової кар'єри [16]. Крім того, ОІС ВВНЗ – це комплекс можливостей та ресурсів (матеріальних, особистісних, технологічних, організаційних, методичних, інформаційних) для іншомовної підготовки військовослужбовців ЗС України, що склалися цілеспрямовано у ВВНЗ, задля безперервного розвитку ІК суб'єктів іншомовної підготовки та забезпечують можливості для адаптивного навчання завдяки індивідуальним траєкторіям навчання [11, 16].

На основі теоретичного аналізу наукових праць щодо проектування освітніх середовищ [2-4, 7, 10, 12, 14] можна зробити висновок, що внутрішнє середовище системи INTELLIGENT доцільно розкласти на компоненти: *концептуально-цільовий* (визначення цінностей, основних цілей розвитку ІК військовослужбовців відповідно до військово-професійних завдань), *інформаційно-методичний* (навчально-методичний комплекс розвитку ІК у межах створеного особистісно зорієнтованого цілісного освітнього простору ВВНЗ, доступ до електронних ресурсів та інших джерел навчальної інформації, електронні засоби комунікації), *організаційно-управлінський* (ефективне управління ресурсами та процесами, пов'язаними з іншомовною підготовкою військовослужбовців ЗС України), *результативно-корегувальний* (діагностика (моніторинг) ефективності розвитку ІК за критеріями й показниками, комплексний аналіз, проектування перспектив подальшого розвитку ІК суб'єктів навчання) та *компонент інформаційної безпеки* (захист інформації та персональних даних, забезпечення безпеки користування освітнім середовищем).

Висновки. Отже, методологічну основу процесу формування (розвитку) ІК у процесі іншомовної підготовки у ЗС України становить сукупність системного, синергетичного, середовищного та особистісно орієнтованого підходів. Інтеграцію цих підходів можна здійснити в межах системи

INTELLIGENT, яка охоплює програмні засоби навчання та ІС, які мають гнучкий алгоритм та автоматично підлаштовуються під особливості й потреби кожного слухача або групи загалом.

Зроблені висновки не вичерпують усі проблеми проектування інтелектуальної адаптивної системи іншомовної підготовки військовослужбовців ЗС України.

Подальших досліджень потребують обґрунтування теоретичних, методичних та прикладних засад компонентів досліджуваної інтелектуальної адаптивної системи INTELLIGENT.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бенько М.М. Інформаційні системи і технології в бухгалтерському обліку : монографія. Київ. нац. торг.-екон. ун-т. Київ, 2010. 336 с.
2. Биков В., Гуржій А., Шишкіна М. Концептуальні засади формування і розвитку хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища закладу вищої педагогічної освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців : методологія, теорія, досвід, проблеми*. Вінниця: ТОВ “Друк плюс”. 2018. № 50. С.20-25.
3. Буйницька О. Структурно-функційна модель інформаційно-освітнього середовища університету. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2019. Т. 69. № 1. С. 268-278. [https://DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/.org/10.33407/itlt.v69i1.2313](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/.org/10.33407/itlt.v69i1.2313).
4. Вакалюк Т. А. Структурно-функціональна модель хмаро орієнтованого навчального середовища для підготовки бакалаврів інформатики [Електронний ресурс]. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2017. № 3 (59). С. 51- 61.
5. Глибовець, М. М., Олецкий О.В. *Штучний інтелект*. Київ : “КМ Академія”. 2002. 366 С.
6. Дудник І. М. Вступ до загальної теорії систем [Текст] : навч. посібник. Київ : Кондор, 2009. 205 с.
7. Колгатін О. Теоретико-методичні засади проектування комп’ютерно орієнтованої системи педагогічної діагностики майбутніх учителів природничоматематичних спеціальностей. Автореф. дис. д-ра наук, ХНПУ ім. Сковороди. Київ. 2011. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/360/> (дата звернення 1.04.2023)
8. Колодійчук В. А. Системний підхід в економічних дослідженнях. *Економічна теорія та історія економічної думки*. URL: [http://ird.gov.ua/sep/sep20153\(113\)/sep20153\(113\)_107_KolodiychukVA,KolodiychukIA.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20153(113)/sep20153(113)_107_KolodiychukVA,KolodiychukIA.pdf) (дата звернення 1.04.2023)
9. Коломієць О. Б., Бондаренко Г. С., Головата О. О. Кібернетичні засади програмованого навчання (за матеріалами публікацій у польській і радянській педагогічній періодиці 1960-х рр.). *Наукові записки. Серія: Педагогічні науки*. Кропивницький : РВВ ЦДПУ ім. В. Винниченка. 2020. С. 99–105.
10. Колос К. Р. Основні компоненти комп’ютерно орієнтованого навчального середовища закладу післядипломної педагогічної освіти [Електронний ресурс]. *Збірник матеріалів “Звітної конференції ІТЗН НАПН України”* (21 березня 2013 р., м. Київ). Київ, 2013. С.170– 171. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/> (дата звернення 1.04.2023)
11. Концепція дистанційного навчання у Збройних Силах України. Наказ № 744 від 21.12.2015 р. URL: https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/mou_2020/nmou_744_21122015.pdf (дата звернення 1.04.2023)
12. Литвинова С. Г. Проектування хмаро орієнтованого навчального середовища загальноосвітнього навчального закладу : монографія. Київ : ЦП “Компринт”, 2016. 354 с.
13. Професійно педагогічна освіта : особистісно орієнтований підхід : монографія / за ред.. О.А. Дубасенюк. Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2012. 436 с.
14. Шишкіна М. П. Формування і розвиток хмаро орієнтованого освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу. Київ : УкрІНТЕІ, 2015. 256 с.

15. Loachamín-Valencia M., Mejía-Guerrero J., Villavicencio Álvarez V.E., Cárdenas-Delgado S., Paredes Calderón D.M. (2023). A Virtual Shooting Range, Experimental Study for Military Training. *Applied Technologies. ICAT 2022. Communications in Computer and Information Science*, vol 1755. Springer, Cham. [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.1007/978-3-031-24985-3_30](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.1007/978-3-031-24985-3_30).

16. Osodlo V., Rakhmanov V., Krykun V., Tarasenko N. & Aristarkhova M. (2022). Officers' foreign language training in educational and information environment of the Higher Military Educational Institution. *Review of Education*, 10, e3317. [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.1002/rev3.3317](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.1002/rev3.3317).

REFERENCES

1. Benko M.M. *Informatsiini systemy i tekhnolohii v bukhhalterskomu obliku : monohrafiia*. Kyiv. nats. torh.-ekon. un-t. Kyiv, 2010. 336 s.

2. Bykov V., Hurzhii A., Shyshkina M. *Kontseptualni zasady formuvannia i rozvytku khmaro oriietovanoho navchalno-naukovoho seredovyshcha zakladu vyshchoi pedahohichnoi osvity. Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv : metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*. Vinnytsia: TOV "Druk plus". 2018. № 50. S. 20-25.

3. Buinytska O. *Strukturno-funktsiina model informatsiino-osvitnoho seredovyshcha universytetu. Informatiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. 2019. T. 69. № 1. S. 268-278. [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.33407/itl.v69i1.2313](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01.org/10.33407/itl.v69i1.2313)

4. Vakaliuk T. A. *Strukturno-funktsionalna model khmaro oriietovanoho navchalnoho seredovyshcha dlia pidhotovky bakalavriv informatyky [Elektronnyi resurs]. Informatiini tekhnolohii i zasoby navchannia*. 2017. № 3 (59). S. 51- 61.

5. Hlybovets, M. M., Oletskyi O.V. *Shtuchnyi intelekt*. Kyiv : "KM Akademiia". 2002. 366 S.

6. Dudnyk I. M. *Vstup do zahalnoi teorii system [Tekst] : navch. posibnyk*. Kyiv : Kondor, 2009. 205 s.

7. Kolhatin O.. *Teoretyko-metodychni zasady proektuvannia kompiuterno oriietovanoi systemy pedahohichnoi diahnostyky maibutnikh uchyteliv pryrodnychomatematychnykh spetsialnosti*. Avtoref. dys. d-ra nauk, KhNPU im. Skovorody. Kyiv. 2011. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/360/> (data zvernennia 1.04.2023)

8. Kolodiichuk V. A. *Systemnyi pidkhid v ekonomichnykh doslidzhenniakh. Ekonomichna teoriia ta istoriia ekonomichnoi dumky*. URL: [http://ird.gov.ua/sep/sep20153\(113\)/sep20153\(113\)_107_KolodiyuchukVA,KolodiyuchukIA.pdf](http://ird.gov.ua/sep/sep20153(113)/sep20153(113)_107_KolodiyuchukVA,KolodiyuchukIA.pdf) (data zvernennia 1.04.2023)

9. Kolomiets O. B., Bondarenko H. S., Holovata O. O. *Kibernetychni zasady proqramovanoho navchannia (za materialamy publikatsii u polskii i radianskii pedahohichnii periodytsi 1960-kh rr.)*. Naukovi zapysky. Serii: Pedahohichni nauky. Kropyvnytskyi : RVV TsDPU im. V. Vynnychenka. 2020. S. 99–105.

10. Kolos K. R. *Osnovni komponenty kompiuterno oriietovanoho navchalnoho seredovyshcha zakladu pisliadyplomnoi pedahohichnoi osvity [Elektronnyi resurs]. Zbirnyk materialiv "Zvitnoi konferentsii IITZN NAPN Ukrainy" (21 bereznia 2013 r., m. Kyiv)*. Kyiv, 2013. S.170– 171. URL: <http://lib.iitta.gov.ua/> (data zvernennia 1.04.2023)

11. *Kontseptsiia dystantsiinoho navchannia u Zbroinykh Sylakh Ukrainy*. Nakakh № 744 vid 21.12.2015 r. URL: chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.mil.gov.ua/content/mou_orders/mou_2020/nmou_744_21122015.pdf (дата звернення 1.04.2023)

12. Lytvynova S. H. *Proektuvannia khmaro oriietovanoho navchalnoho seredovyshcha zahalnoosvitnoho navchalnoho zakladu : monohrafiia*. Kyiv : TsP "Komprynt", 2016. 354 c.

13. *Profesiino pedahohichna osvita : osobystisno oriietovanyi pidkhid : monohrafiia / za red.. O.A. Dubaseniuk*. Zhytomyr : Vyd-vo ZhDU im. I. Franka, 2012. 436 s.14.

14. Shyshkina M. P. *Formuvannia i rozvytok khmaro oriietovanoho osvitno-naukovoho seredovyshcha vyshchoho navchalnoho zakladu*. Kyiv : UkrINTEI, 2015. 256 s.

15. Loachamín-Valencia, M., Mejía-Guerrero, J., Villavicencio Álvarez, V.E., Cárdenas-Delgado, S., Paredes Calderón, D.M. (2023). A Virtual Shooting Range, Experimental Study for Military Training. *Applied Technologies. ICAT 2022. Communications in Computer and Information Science*, vol 1755. Springer, Cham. https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.1007/978-3-031-24985-3_30.

16. Osodlo V., Rakhmanov V., Krykun, V., Tarasenko N. & Aristarkhova M. (2022). Officer foreign language training in educational and information environment of the Higher Military Educational Institution. *Review of Education*, 10, e3317. <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.1002/rev3.3317>.

SUMMARY

Viktoriia Krykun,

PhD (Education),

National Defence University of Ukraine

Vasyl Osodlo,

Dr. (Psychological Sciences),

National Defence University of Ukraine

Sergey Motyka,

PhD (Education),

National Defence University of Ukraine

METHODOLOGICAL APPROACHES TO DESIGNING AN INTELLIGENT ADAPTIVE SYSTEM FOR LANGUAGE TRAINING OF THE UKRAINIAN ARMED FORCES PERSONNEL “INTELLIGENT”

Introduction. Today there is a need to design an intelligent adaptive system for foreign language training of military personnel of the Armed Forces of Ukraine (“INTELLIGENT” system) in order to develop and enhance effectively the foreign language competence of military personnel of the Armed Forces of Ukraine in accordance with the requirements of NATO STANAG 6001. To achieve this, it is necessary to outline the methodological approaches that will serve as a basis for comprehensive understanding of the designed “INTELLIGENT” system.

The purpose is identification and analysis of the main methodological approaches to designing the “INTELLIGENT” adaptive system for foreign language training of military personnel of the Armed Forces of Ukraine.

Methods. At different stages of scientific research, the following research theoretical methods were used: analysis and comparison of sources on the problem under study, study of scientists’ experience in designing and implementing of intelligent and adaptive systems in educational process of higher educational institutions.

Results. It is substantiated that the process of forming and developing servicemen’ foreign language competence during foreign language training in the Armed Forces of Ukraine is based on a combination of several approaches, including systemic, synergistic, environmental, and person-centered.

Originality. In the context of strong social and economic and technological changes, digitalization of the educational process has a special meaning. The current situation in Ukraine launched the digital transformation into the educational process. A wide range of functions of modern instructors and teachers could be automated in case the active implementation of intelligent adaptive systems into practice. Another tendency of the modern World is active implementation of the person-oriented approach concerning the content delivery and organization of activities in the course of studying at educational institutions.

Conclusion. The INTELLIGENT system includes learning software and information systems that have a flexible algorithm and automatically adapt to the specific needs of each learner or group, making it both intelligent, with AI properties, and adaptive. The INTELLIGENT system is

integrated into the higher-order ecosystem of the Armed Forces of Ukraine. The educational-informational environment of ecosystem of the Armed Forces of Ukraine (the external environment of the INTELLIGENT system) purposefully influences the career development of the Ukrainian military personnel. The internal environment of the INTELLIGENT system is viewed as a pedagogically organized system that facilitates active interaction among subjects during foreign language training aimed at developing the foreign language competence of military personnel. The educational and informational environment of higher military educational institutions reflects purposeful interaction among all of its subjects. The unity of the goal of foreign language training for military personnel and the conditions for its implementation enable the assertion of the integrity that is inherent in its internal organization, structure, and boundaries.

Key words: *artificial intelligence; adaptability; design, synergy; person-oriented approach; educational-informational environment; ecosystem; higher military educational institution; foreign language competence; military personnel.*

УДК 37.04:004(355)

Костянтин Мамчур

кандидат педагогічних наук, доцент

Военна академія імені Євгенія Березняка, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0003-1792-3349>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/154-160

ОСОБЛИВОСТІ ВИКОРИСТАННЯ CHATGPT ДЛЯ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ ВИЩИХ ВІЙСЬКОВИХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДІВ

У статті розглянуто зміни, які відбуваються в сучасній вищій військовій освіті за використання ChatGPT. Проаналізовані переваги та недоліки використання цього інструменту, а також розглянуто перспективи подальшого розвитку застосування штучного інтелекту в галузі вищої військової освіти, зокрема у процесі розвитку професійної компетентності науково-педагогічних працівників вищих військових навчальних закладів.

Ключові слова: професійна компетентність; науково-педагогічні працівники; нейромаршева мовна модель; штучний інтелект; архітектура GPT; ChatGPT; цифрове навчання.

Постановка проблеми. В останні роки світова освітня система переживає низку змін, які пов'язані з активним використанням новітніх технологій. Однією з найважливіших змін стала поява штучного інтелекту (далі – ШІ), який дозволяє здійснювати автоматизований аналіз та обробку великого обсягу інформації. Одразу після публічної презентації та відкриття загального доступу до великої нейромережевої мовної моделі на базі архітектури GPT (Generative Pre-trained Transformer), здатної генерувати на основі вхідного запиту тексти, які мають логічну послідовність викладення змісту та семантичну зв'язність, ChatGPT привернув до себе величезну увагу та став предметом жвавої дискусії зокрема в середовищі освітян та науковців.

З поширенням ШІ перед вищою освітою загалом та перед вищою військовою освітою постали нові виклики та завдання. Впровадження в освітній процес вищих військових навчальних закладів (далі – ВВНЗ) інтелектуальних систем, що здатні аналізувати величезні обсяги даних та швидко надавати користувачам точну та корисну інформацію, стало сьогодні вельми актуальним завданням.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Сьогодні питання застосування ШІ в освітньому процесі трактується науковцями неоднозначно. Можливості використання ШІ в нинішніх умовах є предметом досліджень А. Дубчака, Я. Литвиненка [1]. Системи штучного інтелекту в адаптивному навчанні досліджує В. Дем'яненко [2]. Питанням переваг та ризиків застосування технологій ШІ присвячене дослідження Ю. Перучка [3]. Проблемі застосування сучасних технологій та ШІ у підготовці майбутніх фахівців сфери національної безпеки та оборони присвячено наукові дослідження

Л. Вікторової [4], С. Гогоняца, О. Заболотного, А. Клочко [5], В. Слюсар [6] та багато інших.

Водночас, недостатньо дослідженим залишається питання застосування новітньої нейромережевої моделі на базі архітектури GPT (Generative Pre-trained Transformer) для розвитку професійної компетентності науково-педагогічних працівників вищих військових навчальних закладів.

Мета статті полягає у визначенні особливостей використання нейромережевої моделі на базі архітектури GPT в процесі розвитку професійної компетентності науково-педагогічних працівників (далі – НПП) ВВНЗ.

Методи дослідження. Дослідження проведене із застосуванням таких загальнонаукових методів: аналіз і синтез, порівняння та узагальнення, індукція і дедукція, систематизація та опитування. Крім цього нами було використано окремі спеціальні методи дослідження: діалектичний метод забезпечив можливості розгляду особливостей освіти за умови використання ШІ; феноменологічний метод забезпечив умови, за яких ми можемо говорити про особливості застосування ШІ в процесі розвитку професійної компетентності НПП ВВНЗ та досягненні відповідного результату.

Виклад основного матеріалу. Відповідно до результатів вивчення світових тенденцій та досвіду провідних держав – членів НАТО щодо трансформації військової освітньої галузі в умовах високої динаміки змін форм, способів і засобів ведення збройної боротьби, а також аналізу поточного стану системи військової освіти України відмічається існування певних проблем, які стримують ефективне функціонування системи військової освіти. Серед основних причин виникнення цих проблем у Концепції трансформації системи військової освіти вказано недостатній рівень підготовки НПП вищих військових навчальних закладів для викладання за освітніми програмами відповідно до потреб інтеграції в НАТО, а також використання застарілих підходів та принципів під час формування структури та змісту військової освіти, недосконалий процес прогнозування її розвитку [7].

В умовах цифрової трансформації вищої освіти виникає гостра необхідність у розвитку цифрової компетентності усіх учасників освітнього процесу, зокрема НПП. Як складова професійної компетентності викладача ВВНЗ вона охоплює технічну та інформаційну грамотність, критичне мислення, здатність до комунікації та взаємодії в цифровому освітньому середовищі, створення цифрового контенту, навчання і саморозвиток.

Одним зі найпотужніших комп'ютерних нейромережевих інструментів, який може стати важливим інструментом для сучасної освіти, є ChatGPT, розроблений на основі архітектури GPT-3.5 (з березня 2023 року на основі GPT-4). Він забезпечує здатність до розуміння мови та генерації тексту високої якості, здатний аналізувати велику кількість інформації та швидко знаходити потрібні дані. Завдяки своїй здатності до аналізу та обробки великої кількості інформації, ChatGPT може бути використаний для автоматизації низки процесів у вищій військовій освіті. Цей ШІ був навчений на великій кількості даних, що включають текстові дані з Інтернету, а також спеціалізовані корпуси текстів.

ChatGPT може генерувати відповіді на понад 40 різних мовах, перелік яких продовжує збільшуватися.

З метою з'ясування перспектив використання ChatGPT в освітньому процесі нами в ході цього дослідження було проведено опитування викладачів одного із ВВНЗ шляхом їх анкетування. Анкетування проводилося як анонімне та заочне, тобто респонденти відповідали на питання у Google-формі самостійно без присутності дослідника, не вказуючи своїх особистих даних в анкеті. Такий вид анкетування було обрано з метою забезпечення більшої об'єктивності та достовірності інформації від респондентів. Репрезентативність анкетування забезпечувалась суцільним методом його проведення: в опитуванні взяли участь близько 70% науково-педагогічних працівників окремого ВВНЗ, які в своїй практичній діяльності використовують інструменти електронного (цифрового) та онлайн навчання.

За результатами проведеного анкетування НПП щодо можливостей та перспектив використання ChatGPT в освітньому процесі та його вплив на розвиток професійної компетентності викладачів було зроблено такі висновки. НПП достатньо поінформовані про велику нейромережеву мовну модель на базі архітектури GPT та здебільшого (70,8%) вважають, що ця форма ШІ позитивно вплине на освітній процес у ВВНЗ. Чверть опитаних сумнівається у користі досліджуваного інструменту ШІ для освітнього процесу. Також ми відмітили дуже обмежений досвід користування ChatGPT серед викладацького складу – 60,9% НПП не використовують його взагалі. Це можна пояснити тим, що відкриття загального доступу до цього ШІ відбулося зовсім нещодавно. А отже методи, способи, підходи та форми використання такого виду ШІ в освітньому процесі вищої школи залишаються нерозробленими, або такими, що потребують експериментального підтвердження.

У відповідях НПП, які використовують ШІ переважають варіанти “використовую ChatGPT для пошуку інформації для наукових досліджень” (34,8%) та “використовую для наукових досліджень” (29,2%). Слід зауважити, що переважна більшість НПП (83,3%) вважає, що ChatGPT найбільш доцільно використовувати для викладання дисциплін гуманітарного спрямування та іноземних мов. Таке твердження впливає з особливостей освітнього процесу у ВВНЗ, а саме: неможливості використовувати засоби онлайн-навчання, електронного (цифрового) навчання, а також інструменти ШІ під час викладання навчальних дисциплін, які передбачають вивчення тематики з використанням інформації з обмеженим доступом. Це і пояснює відсутність у НПП кафедр спеціальних дисциплін інтересу до застосування ChatGPT в освітньому процесі.

На фоні загалом позитивного сприйняття нового інструменту на основі ШІ науково-педагогічними працівниками, вони відмічають такі потенційні негативні наслідки використання ChatGPT в освітньому процесі ВВНЗ: використання чат-бота для порушення академічної доброчесності – 65,5%, а також зниження рівня відповідальності та самостійності здобувачів вищої освіти – 66,7%. Цей перелік потенційних загроз слід продовжити ще й ризиком одержання хибної інформації, згенерованої ШІ. Справа в тому, що нинішній

стан розвитку ШІ, і ChatGPT тут не є винятком, іноді “вигадує” окремі факти та пояснення.

Зараз досить часто можна почути думки окремих представників освітньої галузі як в Україні так і за кордоном щодо необхідності заборонити використання ChatGPT в освіті. Такий підхід є досить традиційним для щодо усього нового – воно порушує звичний стан речей і відштовхує. А люди за своєю природою схильні діяти перевіреними методами, за стереотипами і шаблонами. Тому, на нашу думку, НПП ВВНЗ в нинішніх умовах не повинні ігнорувати чи забороняти реальність, а передбачати потенційні ризики та намагатися інтегрувати новий інструмент на основі ШІ до освітнього процесу, сприяючи його інноваційності. Але найголовніше, над чим варто працювати НПП, це над переосмисленням усієї архітектури освітнього процесу: перехід до моделі “Навчання 3.0” [8, с. 107-108]. Концепцією моделі “Навчання 3.0” передбачається наголос на критичному мисленні, творчості та вирішенні проблем, тоді як у моделі “Навчання 1.0” підкреслюється запам'ятовування та здобуття фактів та інформації, а “Навчання 2.0” є переходом до студентоцентрованого підходу, де основні акценти зроблено на співпраці та комунікації.

В сучасному військовому освітньому середовищі [9, с. 56] від НПП очікується, що вони є в першу чергу професіоналами освіти. Вони мають постійно розширювати власні знання та вдосконалювати уміння та навички (компетентності) як теоретичні так і практичні [10, с. 389], зокрема. Інкorporація ChatGPT до освітнього процесу ВВНЗ вбачається нами в таких формах:

1. Використання ШІ для автоматизації перевірки письмових завдань здобувачів освіти та надання їм зворотного зв'язку.

2. Використання ChatGPT для індивідуалізації навчання, а саме для адаптації навчального матеріалу до навчальних потреб кожного слухача, що сприятиме підвищенню якості навчання та мотивації здобувачів освіти.

3. Використання ChatGPT для пошуку матеріалів для підготовки НПП до навчальних занять. Наприклад, викладач може використовувати ChatGPT для автоматичної генерації запитань та завдань, які будуть налаштовані на навчальні потреби та рівень здобувачів освіти.

4. Використання ChatGPT для пошуку матеріалів для підвищення кваліфікації викладачів. ШІ може бути використаний для розширення доступу до знань для тих, хто не може отримати освіту в традиційному освітньому середовищі. Наприклад, ChatGPT може бути використаний в якості перекладача, що допоможе викладачам отримати доступ до сучасних наукових та методичних праць на своїй рідній мові.

5. Використання ChatGPT у науковій діяльності НПП. Наприклад, він може використовуватися щоб допомогти дослідникам в генеруванні гіпотез дослідження, аналізу великих обсягів даних, пошуку наукової літератури з конкретної тематики тощо. Це дозволить НПП економити час та зосереджуватися на більш важливих завданнях.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Впровадження цифрових технологій та штучного інтелекту до вищої військової освіти відкриває можливості для розроблення та застосування принципово нових методів, способів, підходів та форм навчання і викладання. У цьому контексті постійний розвиток професійної компетентності НПП є одним із ключових питань військової освіти. Цифровізація освітньої діяльності пов'язана з викликами сучасного суспільства, і НПП мають швидко та ефективно реагувати на технологічні зміни, уміти застосовувати новітні технології, інкорпорувати їх до своєї педагогічної діяльності. Результати нашого дослідження показали, що використання ChatGPT у процесі розвитку професійної компетентності науково-педагогічних працівників вищих військових навчальних закладів має значний потенціал і може бути використано в більшості аспектів їхньої діяльності. Завдяки ШІ забезпечується швидкий доступ до навчально-методичних матеріалів, що дозволить НПП ефективніше планувати та проводити навчальні заняття, а також допоможе їм в підготовці наукових досліджень.

Проте, для ефективного використання ChatGPT необхідно враховувати його обмеження та ризики, такі як можливість появи хибних відповідей, необхідність точного формулювання запитань, а також потенційні проблеми з конфіденційністю даних. Отже, необхідно враховувати ці обмеження при використанні ChatGPT та розробці відповідних способів уникнення негативних ефектів, спричинених ними.

ЛІТЕРАТУРА

1. Дубчак А., Литвиненко Я. Напрями використання штучного інтелекту за сучасних умов. Іван Пулюй: життя в ім'я науки та України : тези Міжнародної наукової конференції. Тернопіль, 2020. С. 64–65. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/32876/2/IPJINU_2020_Dubchak_A-Directions_of_use_artificial_64-65.pdf (дата звернення: 02.04.2023).
2. Дем'яненко В. Системи штучного інтелекту в адаптивному навчанні. Звітна наукова конференція Інституту інформаційних технологій і засобів навчання НАПН України. Київ, 2019. С. 19–21. URL : <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3603/1664> (дата звернення: 02.04.2023).
3. Петручок Ю. Штучний інтелект: чого очікувати? Філософські виміри техніки : тези Міжнародної наукової конференції молодих учених та студентів. Тернопіль, 2019. С. 102–103. URL : http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/30258/2/FVT_2019_Petruchok_YArtificial_intelligence_102-103.pdf (дата звернення: 02.04.2023).
4. Вікторова Л. В. Перспективи застосування сучасних технологій та штучного інтелекту у закладах вищої освіти зі специфічними умовами навчання. *Актуальні питання гуманітарних наук. Серія Педагогіка*. Вип. 35. Т. 2., 2021. С.180-186. URL : http://www.apfn-journal.in.ua/archive/35_2021/part_2/35-2_2021.pdf#page=180 (Дата звернення 02.04.2023).
5. Гогоняц С.Ю., Заболотний О.А., Ключко А.О. Моделі проектування знань експертно-навчальної системи підготовки військових фахівців. *Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defence*. № 1(40), 2021. С. 137-142. URL : <http://sit.nuou.org.ua/article/view/232198> (Дата звернення 02.04.2023).
6. Слюсар В. Штучний інтелект у сфері безпеки та оборони. *Artificial Intelligence*. № 1, 2022. С. 132-157. URL : https://www.slyusar.kiev.ua/Slyusar_AI_2022-1-1_ua.pdf. (Дата звернення 02.04.2023).
7. Про трансформацію системи військової освіти : постанова Кабінету Міністрів України від 30.12.2022 р. № 1490 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1490-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення :15.03.2023).

8. Langworthy M., Hirsch-Allen, J. Learning 3.0: Bringing the Next Education Paradigm into Focus. *New Models of Higher Education: Unbundled, Rebundled, Customized, and DIY* / ed. Brower. A. Pennsylvania USA, 2022. P. 106–134.
9. Gawliczek P. The Role of Defence Education Enhancement Programme in Enhancing Military Interoperability with NATO. *National Security and Military Sciences*. № 4(5), 2019. P. 55-61.
10. Pedaste M., Leijen. Ä. Poom K., Eisenschmidt E. Teacher Professional Standards to Support Teacher Quality and Learning in Estonia. *European Journal of Education*, v. 54, 2019. P. 389-399.

REFERENCES

1. Dubchak A., Lytvynenko Y. Napriamy vykorystannya shtuchnoho intelektu za suchasnykh umov [The directions of using artificial intelligence under current conditions]. Ivan Pulyui: zhyttya v imya nauky ta Ukrainy : tezy Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii [abstract for the International scientific conference Ivan Pulyui: life for the sake of science and Ukraine] Ternopil, 2020. P. 64–65. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/32876/2/IPJINU_2020_Dubchak_A-Directions_of_use_artificial_64-65.pdf (accessed: 02.04.2023) (in Ukrainian).
2. Demianenko V. Sistemy shlyachtuho intelektu v adaptivnomu navchanni [Artificial Intelligence Systems in Adaptive Learning]. Zvitna naukova konferentsiya Instytutu informatsiynykh tekhnolohiy i zasobiv navchannya NAPN Ukrayiny [Reporting Scientific Conference of the Institute of Information Technologies and Learning Tools of the National Academy of Pedagogical Sciences of Ukraine]. Kyiv, 2019. P. 19–21. URL : <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/3603/1664> (accessed: 02.04.2023) (in Ukrainian).
3. Petrushok Y. Shtuchnyi intelekt: choho ochikuvaty? Filosofs'ki vymiry tekhniki [Artificial Intelligence: What to Expect? Philosophical Dimensions of Technology]: tezy Mizhnarodnoi naukovoï konferentsii molodykh uchenykh ta studentiv [Abstracts of the International Scientific Conference of Young Scientists and Students]. Ternopil, 2019. P. 102–103. URL : http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/30258/2/FVT_2019_Petrushok_YArtificial_intelligence_102-103.pdf (accessed: 02.04.2023) (in Ukrainian).
4. Viktorova L. Perspektyvy zastosuvannya suchasnykh tekhnolohii ta shtuchnoho intelektu u zakladakh vyshchoi osvity zi spetsyfichnymy umovamy navchannya [Perspectives of applying modern technologies and artificial intelligence in higher education institutions with specific learning conditions]. *Aktualni pytannia humanitarnykh nauk. Seriya Pedagogika* [Current issues in humanities. Pedagogy series]. Issue. 35. Vol. 2., 2021. P. 180-186. URL : http://www.aphn-journal.in.ua/archive/35_2021/part_2/35-2_2021.pdf#page=180 (accessed: 02.04.2023) (in Ukrainian).
5. Hohonians S., Zabolotnyi O., Klochko A. Modeli proiektuvannya znan ekspertno-navchalnoi systemy pidhotovky viiskovykh fakhivtsiv [Models of design of expert-educational system of military specialists training]. *Modern Information Technologies in the Sphere of Security and Defence*. № 1(40), 2021. P. 137-142. URL : <http://sit.nuou.org.ua/article/view/232198> (accessed: 02.04.2023) (in Ukrainian).
6. Sliusar V. Shtuchnyi intelekt u sferi bezpeky ta oborony [Artificial Intelligence in the Field of Security and Defense]. *Artificial Intelligence*. № 1, 2022. P. 132-157. URL : https://www.slyusar.kiev.ua/Slyusar_AI_2022-1-1_ua.pdf. (accessed: 02.04.2023) (in Ukrainian).
7. Pro transformatsiiu systemy viiskovoï osvity [On the transformation of the military education system] : postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30.12.2022 [resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 30, 2022]. № 1490 URL : <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1490-2022-%D0%BF#Text> (accessed: 02.04.2023) (in Ukrainian).
8. Langworthy M., Hirsch-Allen, J. Learning 3.0: Bringing the Next Education Paradigm into Focus. *New Models of Higher Education: Unbundled, Rebundled, Customized, and DIY* / ed. Brower. A. Pennsylvania USA, 2022. P. 106–134.

9. Gawliczek P. The Role of Defence Education Enhancement Programme in Enhancing Military Interoperability with NATO. *National Security and Military Sciences*. № 4(5), 2019. P. 55-61.
10. Pedaste M., Leijen. Ä. Poom K., Eisenschmidt E. Teacher Professional Standards to Support Teacher Quality and Learning in Estonia. *European Journal of Education*, v. 54, 2019. P. 389-399.

SUMMARY

Kostiantyn Mamchur,
PhD in Education, Associate Professor
Yevgenii Berezhniak Military Academy

SPECIAL FEATURES OF USING CHATGPT FOR THE DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMPETENCE OF FACULTY MEMBERS IN HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Introduction. *The article discusses the changes taking place in modern higher military education with the use of ChatGPT. The advantages and disadvantages of using this tool are analyzed, and prospects for further development of artificial intelligence in the field of higher military education, including the development of professional competence of faculty members in higher military educational institutions, are considered.*

Purpose. *The article aims to identify the peculiarities of using the neural network model based on the GPT architecture in the development of professional competence of faculty members at higher military educational institutions.*

Methods. *The study was conducted using the following general scientific methods: analysis and synthesis, comparison and generalization, induction and deduction, and systematization and survey. In addition, we used specific research methods: the dialectical method provided opportunities for considering the features of education under the conditions of using artificial intelligence; the phenomenological method provided conditions under which we could speak about the peculiarities of using artificial intelligence in the process of developing the professional competence of scientific and pedagogical workers of a higher military educational institution and achieving the corresponding result.*

Results. *The new approaches towards the development of professional competence of faculty members at higher military educational institutions are determined in the article.*

Originality. *Due to the recent release of public access to ChatGPT, the methods, approaches, and forms of using the large neural language model based on the GPT architecture in the educational process of higher military educational institutions remain underdeveloped or require experimental confirmation. The application of ChatGPT for the development of professional competence of faculty members in higher military educational institutions also remains poorly researched.*

Conclusion. *The results of our study showed that the use of ChatGPT in the process of developing professional competence of faculty members in higher military educational institutions has significant potential and can be used in most aspects of their activities. Thanks to AI, there is quick access to educational and methodological materials, which will allow faculty members to more effectively plan and conduct training sessions, as well as assist them in preparing scientific research. However, for effective use of ChatGPT, its limitations and risks such as the possibility of incorrect responses, the need for accurate formulation of questions, and potential data confidentiality issues should be taken into account. Therefore, it is necessary to consider these limitations when using ChatGPT and developing appropriate ways to avoid negative effects caused by them.*

Keywords: *professional competence; faculty members; neural network language model; artificial intelligence; GPT architecture; ChatGPT; digital learning.*

УДК 796.011.2

Володимир Михайлов,кандидат наук з фізичного виховання та спорту
Національний університет оборони України, м. Київ<https://orcid.org/0000-0002-2517-6016>**Юлія Коростильова,**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту

Навчально-спортивна база літніх видів спорту

Управління фізичної культури і спорту

Міністерства оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0001-8939-3530>**Віталій Михайлов,**

кандидат педагогічних наук, доцент

Навчально-спортивна база літніх видів спорту

Управління фізичної культури і спорту

Міністерства оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0001-7935-7579>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/161-176

НОРМИ МАСИ ТІЛА КАНДИДАТОК ДО ВСТУПУ У ВИЩІ ВІЙСЬКОВІ НАВЧАЛЬНІ ЗАКЛАДИ

Мета – розробка методики оцінювання реальної маси тіла кандидаток до вступу у вищі військові навчальні заклади з різною конституцією тіла. Методи: теоретичний аналіз та узагальнення; педагогічний експеримент; антропометрія; метод найменших квадратів; регресійний аналіз. Матеріал. За коефіцієнтом детермінації та середньою похибкою апроксимації у відсотках визначили точність поправки маси тіла з врахуванням конституції тіла жінок. Масу тіла та норму, отриману за 5% відхиленням від її оптимального значення, одержали за індексом маси тіла, $IMT = 21,4 \text{ кг/м}^2$ з поправкою на конституцію тіла жінок і оцінили реальну масу тіла студенток ($n = 116$). Результати. Рівняння регресії, за яким вирахована поправка на конституцію тіла жінок, підібрано максимально вдало ($D = 100\%$) і має високу точність ($\bar{A} = 0,002\%$). Встановлена різниця між нормами оцінювання маси тіла жінок. Висновки. Запропонована формула обчислення оптимальної маси тіла та її норма добре узгоджується з вимогами до маси тіла військовослужбовців-жінок 17÷20 років Сухопутних військ Збройних сил США і краще враховує індивідуальні морфологічні особливості жінок, ніж оцінювання за середнім рівнем їхнього соматичного здоров'я.

Ключові слова: маса й конституція тіла; зріст; норма; жінки; коефіцієнти детермінації та апроксимації.

Постановка проблеми. Станом на кінець 2022 року у Збройних Силах України (далі – ЗСУ) проходять військову службу понад 40 тисяч жінок, 8 тисяч із них – на офіцерських посадах, понад 5 тисяч жінок перебувають у районах, де ведуться активні бойові дії. Серед них є командири батареї, взводів, бойових машин, командири відділень безпілотної авіації, снайпери тощо. Розширення кількості спеціальностей і посад для жінок, зокрема таких, що безпосередньо забезпечують боєздатність військ, необхідність регулярно кожні два роки надавати звіти держав-союзників по НАТО щодо розвитку гендерного потенціалу у рамках гармонізації національних планів оборони вказують на важливість таких змін [2]. Позитивним змінам у цьому процесі

сприяє ретельна цілеспрямована підготовка, що, перед усім, передбачає покращання морфологічних, функціональних, фізичних та інших можливостей, необхідних для повноцінного виконання професійних обов'язків і успішного просування по службі [19]. На теперішній час дійсні програми з фізичного виховання практично не приділяють увагу контролю реальної маси тіла (*РМТ*) студентської молоді. Ця проблема набуває соціально важливого значення, оскільки за даними на 2020 рік кожний другий дорослий українець (53,7%) має зайву масу тіла, причому у жінок ця проблема зустрічається значно частіше і з віком стає відчутнішою [17; 22]. На забезпечення оптимального співвідношення зросту і маси тіла жінок, як важливу умову раціонального функціонування організму, звертають увагу методичні рекомендації з підготовки жінок у ЗСУ [6]. Особливого значення адаптація майбутніх військовослужбовців-жінок до військової служби набуває у світі вимог наказу Міністерства оборони України № 313 від 11.10.2021 року та внесених відповідних змін у військовий облік жінок віком від 18 до 60 років, які за станом здоров'я придатні до проходження військової служби і які мають спеціальність та/або професію споріднену з відповідною військово-обліковою спеціальністю [14].

Аналіз останніх досліджень і публікацій встановив, що *РМТ* людини частіше всього оцінюється за індексом маси тіла (далі – *ІМТ*) Кетле:

$$ІМТ = \frac{\text{маса тіла, кг}}{\text{зріст}^2, \text{ м}}.$$

На основі цього індексу розроблені різноманітні норми [1; 4; 9; 16]. Наприклад, Всесвітня організація охорони здоров'я рекомендує масу тіла людей різного віку визначати за оптимальними *ІМТ*. Зокрема для 19÷24 років *ІМТ* повинно бути в межах від 19,0 кг/м² до 24,0 кг/м². Розроблені також оптимальні норми маси тіла, що враховують стать людини. Наприклад, для середнього (найкращого) рівня соматичного здоров'я жінок Г. Л. Апанасенко пропонує *ІМТ* від 18,7 до 23,8 кг/м² [1]. Норму маси тіла можна отримати й за фіксованими *ІМТ*, котрі називають оптимальними. Різні підходи до обчислення призвели до існування двох значень оптимальних *ІМТ* для жінок: *ІМТ* = 20,6 кг/м² або *ІМТ* = 21,4 кг/м² [4, 12]. Границі норми маси тіла для таких *ІМТ* одержують за відсотками відхилення або від їхніх оптимальних значень, або від оптимальної маси тіла (далі – *ОМТ*) людини. Розрахунок оптимального *ІМТ* чи *ОМТ* може включати різні фактори: конституцію тіла, вік, зріст, вплив на здоров'я, середній зріст у країні, етнічну приналежність, регіон проживання, вимоги професії [1; 4; 7; 9].

Відповідність *РМТ* вимогам норми визначають за готовими таблицями або за спеціальними формулами. Наприклад, оцінювання військовослужбовців-жінок Сухопутних військ США (далі – СВ США) здійснюють за таблицею мінімальної і максимальної маси тіла для різного зросту і віку [15; 20; 21]. Якщо обмежуються тільки табличними даними, то *ІМТ* не повинно бути менше за 19,0 кг/м² і не більше ніж 27,5 кг/м² [18]. Мінімальні і максимальні границі норми маси тіла жінок за вимогами СВ США представлено в таблиці (1).

Таблиця 1

Норми маси тіла військовослужбовців-жінок СВ США

Зріст, дюйми	Мінімальна маса тіла, фунти	Максимальна маса тіла, фунти			
		вік, років			
		17÷20	21÷27	28÷39	40+
58	91	119	121	122	124
59	94	124	125	126	128
60	97	128	129	131	133
61	100	132	134	135	137
62	104	136	138	140	142
63	107	141	143	144	146
64	110	145	147	149	151
65	114	150	152	154	156
66	117	155	156	158	161
67	121	159	161	163	166
68	125	164	166	168	171
69	128	169	171	173	176
70	132	174	176	178	181
71	136	179	181	183	186
72	140	184	186	188	191
73	144	189	191	194	197
74	148	194	197	199	202
75	152	200	202	204	208
76	156	205	207	210	213
77	160	210	213	215	219
78	164	216	218	221	225
79	168	221	224	227	230
80	173	227	230	233	236

Таблиця 1 показує для різного віку жінок мінімальну і максимальну масу тіла у фунтах в залежності від зросту, який виміряний у дюймах. Якщо маса тіла жінки не відповідає табличним вимогам, то наступним кроком є вимірювання відсотка жиру в організмі за формулою [21]:

$$\% = 163,205 * \log_{10}(\text{талія} + \text{стегна} - \text{шия}) - 97,684 * \log_{10}(\text{зріст}) - 78,387.$$

Отримані відсотки порівнюють з максимально допустимими віковими нормами жиру, а саме: 17-20 років – 30 %; 21-27 років – 32 %; 28-39 років – 34 %; 40 і більше років – 36 % [16; 20]. У будь-якому випадку відсоток жиру в жінок не повинен бути менш за 26 % і не більше, ніж 36 % [16]. Причиною відмови в службі в Збройних силах США є також зріст претендентки, який повинен бути не менше 58 дюймів/1,47 м і не більше 80 дюймів/2,03 м. У Морський піхоті США максимальний зріст рекруток обмежений 72 дюймами/182,9 см [16].

Якість оцінювання *РМТ* жінок залежить від точності розрахунку всіх складових норми. У випадку, коли складові представлені фіксованими поправками, то при збільшенні різниці між ними та реальними показниками конкретної особи, наприклад, конституції тіла чи віку, точність обчислення також буде знижуватись. Збільшення поправок викликає накопичення похибок, кінцевий вплив яких може переkritи сумарний позитивний ефект від їхньої кількості. Запобігає цьому обчислення поправок за рівняннями регресії. Рівняння регресії забезпечують плавність переходу від фіксованих коригувальних коефіцієнтів до індивідуальних показників. Такі рівняння повинні відповідати, в першу чергу, вимогам підбору і точності [5]. Підбір рівнянь регресії встановлюють за коефіцієнтом детермінації: $D = R^2 * 100\%$. Якщо $D = 100\%$, то укладена математична модель пояснює всю мінливість відповідних змінних. Рівняння регресії буде добре підбрано, якщо $D > 80\%$ [11]. Точність рівняння регресії оцінюють за середньою похибкою апроксимації (\bar{A}), тобто за наближенням розрахункових значень, отриманих за математичною моделлю, до фактичних. Порівнюють значення \bar{A} у відсотках за формулою [5]:

$$\bar{A} = \frac{\sum |y - y_x| / y}{n} 100\% ,$$

де \sum – знак суми; $|y - y_x|$ – різниця за модулем; y – розрахункові значення, що здобуті за рівнянням регресії; y_x – різниця між фактичними (x) і розрахунковими значеннями (y); n – обсяг вибірки.

Точність рівняння регресії вважається високою, якщо $\bar{A} < 5\%$ або $\bar{A} < 5-7\%$, або $\bar{A} < 8-10\%$ [3; 5]. У разі потреби для перевірки достатності означених вимог високої точності застосовують інші способи оцінювання [10; 13].

Мета роботи – розробка методики оцінювання *РМТ* студенток з різною конституцією тіла.

Завдання дослідження.

1. Визначити за коефіцієнтами детермінації та середньою похибкою апроксимації у відсотках точність обчислення поправки *ОМТ* студенток, що враховує їхню конституцію тіла.

2. Порівняти норму *ОМТ* з вимогами до соматичного здоров'я жінок і військовослужбовців-жінок 17÷20 років СВ США.

Матеріал і методи дослідження. Стан проблеми вивчено на основі теоретичного аналізу та узагальнення даних спеціальної літератури. За методом антропометрії визначено масу, зріст і конституцію тіла. У дослідженні взяли участь студентки 1÷3 курсів віком від 17 до 21 р. основного навчального відділення ($n = 116$) Національного університету «Львівська політехніка», які планували навчання за програмою підготовки офіцерів запасу, та/або проходження служби у ЗСУ. Значення *ОМТ* студенток одержали за формулою:

$$ОМТ = ІМТ * L^2, \quad (1)$$

де $ІМТ = 21,4 \text{ кг/м}^2$ – оптимальне значення для жінок [4]; L^2 – квадрат зросту, м^2 .

Метод найменших квадратів застосовано для корекції *ОМТ* з урахуванням конституції тіла жінок. Корекцію виконано за обводом зап'ястка (далі – *ОЗ*) сильнішої руки та відсотковою поправкою маси тіла, котрі обчислені на опорних точках за середнє арифметичними значеннями граничних інтервалів для астеників, нормостеників і гіперстеників, за формулою [7]:

$$\% = 4,7619 * OZ - 76,1905 \quad (2)$$

де *ОЗ* – обвід зап'ястка, см.

Якість поправки на конституцію тіла отримано за $D\%$ і $\bar{A}\%$ відносно опорних точок. Значення опорних точок розглядали як фактичні, а поправки за формулою (2) – як розрахункові. Оскільки різниця між опорними та розрахунковими поправками *ОМТ* була дуже малою, то проміжні обчислення, зокрема маси тіла виконали зі значно більшою точністю, ніж це доцільно в практичних рекомендаціях.

Усі математичні розрахунки проведено в середовищі пакетів *MS Excel*.

Виклад основного матеріалу. У попередньому дослідженні було з'ясовано, що формула (2) підібрана максимально вдало ($D = 100\%$), але її точність не була вказана [7], оскільки отримане рівняння лінійної регресії для трьох типів конституції тіла жінок здобуто за опорними точками для *ОЗ* (14,95 см; 16,00 см; 17,05 см) і коригувальними відсотками (-5%; 0%; 5%), одна з яких мала нульове значення. Тому, в представленій роботі точність формули (2) визначено на двох крайніх парах опорних точок. Якщо одержане рівняння лінійної регресії буде однаковим з формулою (2), то його $D\%$ і $\bar{A}\%$ можна прийняти за показники якості цієї формули.

Графік відсоткової поправки *ОМТ* в залежності від *ОЗ* жінок, рівняння регресії та його R^2 , що розраховані на двох крайніх парах опорних точок, представлено на рисунку 1.

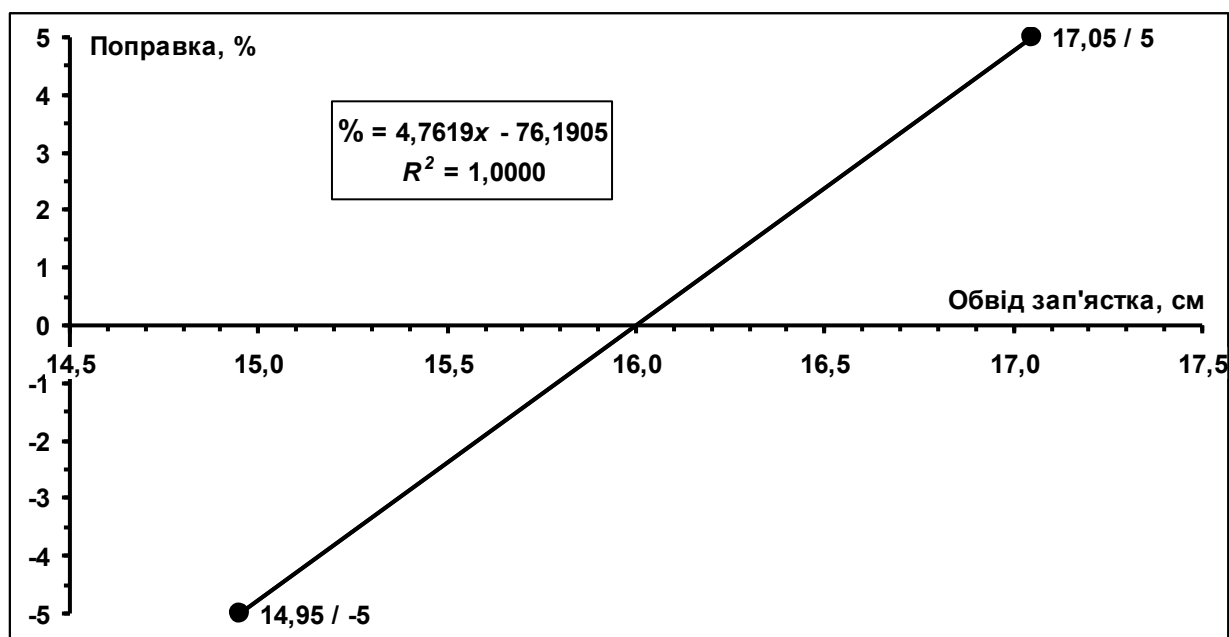


Рис. 1. Відсоткова поправка *ОМТ* в залежності від конституції тіла жінок, що отримана на двох крайніх парах опорних точок

Дані рисунку 1 засвідчують, що здобуте рівняння лінійної регресії не відрізняється від формули (2), а саме: $\% = 4,7619 * OЗ - 76,1905$. Це рівняння має максимально вдалий підбір, позаяк $R^2 = 1,0000$ дає $D = 100\%$.

Отже, формули, котрі обчислені на трьох і на двох парах опорних точок, будуть однакові. Це означає, що за точність формули (2), можна обрати точність формули, одержаної на двох крайніх парах опорних точок. Результати розрахунків представлено у таблиці 2.

Таблиця 2

Точність поправок *ОМТ* на конституцію тіла жінок за формулою (2)

n	Опорні точки		Поправка за формулою (2), %	y-y _x /y
	OЗ, см	%		
1	2	3	4	5
1	14,95	-5	-5,000095	0,000019
2	17,05	5	4,999895	0,000021

$$\Sigma = 0,000040$$

У таблиці 2 подано:

1-й стовпчик – обсяг вибірки – $n = 2$;

2-й стовпчик – обвід зап'ястка;

3-й стовпчик – відсоткова поправка *ОМТ*;

4-й стовпчик – поправка *ОМТ*, що отримана за формулою (2);

5-й стовпчик – результати обчислення за формулою $|y-y_x|/y$, а також їхня сума (Σ).

Середня похибка наближення відсоткової поправки *ОМТ*, що враховує конституцію тіла жінок, відносно відсотків опорних точок буде:

$$\bar{A} = \frac{0,00004}{2} 100\% = 0,002\%.$$

Розрахункове $\bar{A} = 0,002\%$ або $2,00E-0,3$ засвідчує високу точність формули (2), котра практично не відрізняється від максимально можливої, тобто від $\bar{A} = 0\%$.

З'ясовано, що здобуте значення $\bar{A}\%$ обумовлено вибором цифрового формату формули (2). Якщо формула (2) буде мати не чотири, а шість знаків після коми, а саме: $\% = 4,761905x - 76,190476$, то $\bar{A} = 0,0001\%$.

При обстеженні студенток з'ясовано, що значення їхніх *OЗ* були у межах $12,2 \div 15,5$ см [8], тобто у своїй більшості вони представляли астенічну групу, позаяк до групи нормостеніків входять особи, які мають *OЗ* від 15,0 до 17,0 см. Це означає, що поправка *ОМТ*, котра враховує конституцію тіла студенток, повинна бути доволі значною. Відсоткову поправку отримали за зворотним рівнянням лінійної регресії:

$$OЗ = 0,21x + 16. \quad (3)$$

Формула дозволяє для будь-якого відсотка одержати значення *OЗ*. Підбір формули (3) у представленому цифровому форматі максимально вдалий ($D = 100\%$), тобто такий як і для формули (2). Точність обчислення *OЗ* за формулою (3) одержали за $\bar{A}\%$ відносно значень *OЗ* опорних точок (табл. 3).

Таблиця 3

Точність обчислення обводу зап'ястка у жінок за формулою (3)

n	Опорні точки		Поправка за формулою (3), %	y-y _x /y
	%	ОЗ, см		
1	2	3	4	5
1	-5	14,95	14,9500	0,00E+00
2	0	16,00	16,0000	0,00E+00
3	5	17,05	17,0500	0,00E+00

$$\Sigma = 0,00E+00$$

У таблиці 3 подано:

1-й стовпчик – обсяг вибірки – $n = 2$;

2-й стовпчик – відсоткова поправка $ОМТ$;

3-й стовпчик – обвід зап'ястка;

4-й стовпчик – значення $ОЗ$, що отримано за формулою (3);

5-й стовпчик – результати обчислення за формулою $|y-y_x|/y$, а також їхня сума (Σ).

Середнє відхилення розрахункових значень $ОЗ$, здобутих за формулою (3), щодо опорних точок буде:

$$\bar{A} = \frac{0}{3}100\% = 0\%.$$

Отже, результати обчислення якості формули (3) за її підбором ($D = 100\%$) і точністю ($\bar{A} = 0\%$) засвідчили максимально високі показники.

За формулою (3) отримано $ОЗ$ для різних коригувальних відсотків $ОМТ$ у жінок (табл. 4).

Таблиця 4

Значення обводу зап'ястка в залежності від відсоткової поправки $ОМТ$ у жінок

Поправка $ОМТ$, %	18	15	13	10	-7	5	3	0	3	5	7	0
Обвід зап'ястка, см	2,2	2,9	3,3	3,9	-14,5	5,0	5,4	6,0	6,6	7,1	7,5	8,1

З даних таблиці 4 видно, що для $ОЗ = 12,2$ см поправка $ОМТ$ буде -18% . Це означає, що $ОМТ$ необхідно зменшити на 18% щодо результатів формули (1): $ОМТ = 21,4 * L^2$. Значення $ОМТ$, котре не вимагає поправки на конституцію тіла, буде при $ОЗ = 16,0$ см. Якщо $ОЗ$ буде понад $16,0$ см, то $ОМТ$ збільшується. Представлені у таблиці 4 відсотки показують, що, наприклад, при $ОЗ = 18,1$ см отримуємо $ОМТ + ОМТ * 10\%$

Для заміни поправки OMT , що обчислена у відсотках за формулою (2), на поправку у кілограмах запропоновано формулу:

$$\text{Поправка } OMT, \text{ кг} = (4,7619 * OЗ - 76,1905) * 21,4 * L^2 / 100. \quad (4)$$

Практичне значення формули (4) покажемо на конкретних розрахунках. Для зросту 1,65 м $OMT = 21,4 * 1,65^2 = 58,26 \text{ кг}$. Наприклад, при $OЗ = 13,9$ см значення OMT потрібно зменшити на -10 % або на -5,826 кг. Остаточна $OMT = 58,26 - 5,826 = 52,4 \text{ кг}$. Для зручності ці розрахунки виконано в *MS Excel* за формулою:

$$OMT = (4,7619 * OЗ - 76,1905) * 21,4 * L^2 / 100 + 21,4 * L^2. \quad (5)$$

Формула (5) дозволяє одержати різну OMT навіть у межах одного типу конституції тіла. Розглянемо це на прикладі. Для зросту від 1,50 до 2,00 м отримали OMT для двох крайніх значень $OЗ$ для жінок з нормостенічним типом конституції тіла, а саме: 15,0 см і 17,0 см. Оптимальну масу тіла для $OЗ = 15,0$ см обрали за мінімальну ($OMT_{\min.}$), а для $OЗ = 17,0$ см – за максимальну ($OMT_{\max.}$). Здобуті $OMT_{\min.}$ і $OMT_{\max.}$ представлені у таблиці 5.

Таблиця 5

OMT для обводу зап'ястка 15,0 і 17,0 см у жінок різного зросту з нормостенічним типом конституції тіла

Параметри	Зріст, м										
	1,50	1,55	1,60	1,65	1,70	1,75	1,80	1,85	1,90	1,95	2,00
$OMT_{\max.}$, кг	50,44	53,86	57,39	61,04	64,79	68,66	72,64	76,73	80,93	85,25	89,68
$OMT_{\min.}$, кг	45,86	48,97	52,18	55,49	58,90	62,42	66,03	69,75	73,58	77,50	81,52
Різниця, кг	4,59	4,90	5,22	5,55	5,89	6,24	6,60	6,98	7,36	7,75	8,15
Різниця, %	10,0										

Дані таблиці 5 засвідчують, що для зросту жінок у межах від 1,50 до 2,00 м різниця у кілограмах між $OMT_{\max.}$ і $OMT_{\min.}$ буде неоднакова. Вона найменша (4,59 кг) для зросту 1,50 м і найбільша (8,15 кг) – для 2,0 м. Але, якщо її подати не у кілограмах, а у відсотках, то для будь-якого зросту різниця буде однакою – 10,0 %.

Отже, застосування формули (5) надає можливості у межах нормостенічного типу конституції тіла одержати мінімальне і максимальне значення OMT , різниця між якими буде 10 %. Цей відсоток обрали межами норми маси тіла. Відносно оптимального значення норму маси тіла записали як $OMT \pm 5\%$. Якщо PMT не виходить за ці межі, то вона відповідає нормі. Нижню границю норми обчислено за формулою: $OMT_{\min.} = OMT - 0,05 * OMT$, а верхню – $OMT_{\max.} = OMT + 0,05 * OMT$. Таким чином, норма маси тіла для особи зростом 1,65 м і $OЗ = 13,9$ см буде: $52,4 \pm 2,6$ кг, або в межах від 49,8 до 55,1 кг. Нагадаємо, що у наведеному прикладі при відсутності поправки на конституцію тіла формула (1) дає $OMT = 58,26$ кг.

У дослідженні за нормою $ОМТ \pm 5\%$ розподілили студенток 1÷3 курсів на три групи осіб, у яких $РМТ$ була нижче, вище, або відповідала нормі. Аналогічні обчислення виконали також за формулою (1) для середнього рівня соматичного здоров'я жінок. Границі норми здобуто за $ІМТ = 18,7 \text{ кг/м}^2$ і $ІМТ = 23,8 \text{ кг/м}^2$ [1]. Результати обчислень представлено у таблиці 6.

Таблиця 6

Розподіл студенток на три групи за двома різними нормами оцінювання $РМТ$

Оцінка $РМТ$	Формула (1) $ІМТ = 18,7 \div 23,8 \text{ кг/м}^2$						Формула (5) $\pm 5\%$					
	курс навчання						курс навчання					
	1		2		3		1		2		3	
	n=45	%	n=37	%	n=34	%	n=45	%	n=37	%	n=34	%
Нижче норми	8	17,8	11	29,7	11	32,4	5	11,1	7	18,9	5	14,9
Норма	35	77,8	26	70,3	23	67,6	15	33,3	18	48,6	20	58,8
Вище норми	2	4,4	0	0	0	0	25	55,6	12	32,4	9	26,5

Дані таблиці 6 показують, що розподіл $РМТ$ студенток за нормою отриманою за $ІМТ = 18,7 \div 23,8 \text{ кг/м}^2$, і нормою, що дає $ОМТ \pm 5\%$, відрізняються між собою у трьох групах оцінювання на всіх курсах навчання.

Установлено, що вимоги для середнього рівня соматичного здоров'я жінок дають найбільшу кількість студенток, в яких зафіксована норма маси тіла. Залежно від курсу навчання ця група складає $67,6 \div 77,8\%$. Найменший відсоток представляє група, в якій маса тіла була вище за норму: на 1 курсі – $4,4\%$; на 2 і 3 курсах – 0% . А от кількість студенток, в яких $РМТ$ була нижче за норму, збільшується з $17,8\%$ на 1 курсі, до $29,7\%$ – на 2 курсі та до $32,4\%$ – на 3 курсі.

Отже, можна сказати, що застосування даної норми характеризує позитивні зміни, оскільки зафіксована значна кількість студенток з нормою маси тіла та відсутністю таких у групі з її надлишком. Лише певну стурбованість викликає від'ємна динаміка та відсоток студенток, в яких маса тіла була нижче за норму.

Інакший розподіл $РМТ$ студенток отримано за 5% відхиленням від $ОМТ$. По-перше, виявлена значна кількість осіб, в яких $РМТ$ була вище за норму: на 1 курсі – $55,6\%$; на 2 курсі – $32,4\%$; на 3 курсі – $26,5\%$. По-друге, група студенток, в яких $РМТ$ відповідає нормі, при максимумі на 3 курсі ($58,8\%$) була менше щодо попереднього способу оцінювання. Крім того, отримано також чималий відсоток студенток, в яких $РМТ$ була нижче за норму: 1 курс – $11,1\%$; 2 курс – $18,9\%$; 3 курс – $14,9\%$.

Отже, з огляду на те, що значна кількість студенток має $РМТ$ вище за норму, вплив фізичного виховання на цей показник фізичного здоров'я необхідно визнати як недостатній.

Різниця в розподілу *РМТ* студенток за нормою $ОМТ \pm 5\%$ щодо середнього рівня соматичного здоров'я жінок обумовлений накладанням діапазонів границь *ІМТ* у трьох групах оцінювання, що викликано різною конституцією тіла. Так, у групі з недостатньою масою тіла значення *ІМТ* були у межах $16,5 \div 18,5 \text{ кг/м}^2$; з нормою маси тіла – $16,7 \div 21,7 \text{ кг/м}^2$; вище норми – $18,6 \div 25,5 \text{ кг/м}^2$. Це означає, що особи з *ІМТ* від 16,7 до 18,5 кг/м^2 могли бути в групі як нижче, так і з нормою маси тіла, а особи з *ІМТ* від 18,6 до 21,7 кг/м^2 – або у групі з нормою, або з надлишковою масою тіла.

Норми маси тіла, що отримані за формулою $ОМТ \pm 5\%$ і формулою (1) для $ІМТ = 18,7 \div 23,8 \text{ кг/м}^2$, порівняли з вимогами до військовослужбовців-жінок СВ США різного зросту 17÷20 років. Порівняння виконали за мінімальними (min.) і максимальними (max.) значеннями норми маси тіла. Для формули (5) мінімальна вимога одержана за $ОМТ -5\%$, а максимальна – за $ОМТ +5\%$. Для середнього рівня соматичного здоров'я жінок границі встановлені за $ІМТ = 18,7$ і $23,8 \text{ кг/м}^2$ відповідно. Мінімальні та максимальні значення трьох норм оцінювання *РМТ* жінок представлені в таблиці 7.

Таблиця 7

Границі трьох норм оцінювання *РМТ* жінок 17÷20 років

Зріст, м*	Границі норми маси тіла СВ США, кг*		Границі норми маси тіла, кг					
			за формулою (5) $\pm 5\%$				за формулою (1)	
			ОЗ, см				ІМТ кг/м^2	
			14,6	14,3	17,2	18,3	18,7	23,8
min.	max.	min.	min.	max.	max.	min.	max.	
1,473	41,3	54,0	41,2	40,5	51,5	54,1	40,6	51,7
1,499	42,6	56,2	42,6	42,0	53,4	56,0	42,0	53,5
1,524	44,0	58,1	44,1	43,4	55,2	57,9	43,4	55,3
1,549	45,4	59,9	45,5	44,8	57,0	59,8	44,9	57,1
1,575	47,2	61,7	47,1	46,3	58,9	61,8	46,4	59,0
1,600	48,5	64,0	48,6	47,8	60,8	63,8	47,9	60,9
1,626	49,9	65,8	50,2	49,4	62,8	65,9	49,4	62,9
1,651	51,7	68,0	51,7	50,9	64,7	68,0	51,0	64,9
1,676	53,1	70,3	53,3	52,5	66,7	70,0	52,6	66,9
1,702	54,9	72,1	55,0	54,1	68,8	72,2	54,2	68,9
1,727	56,7	74,4	56,6	55,7	70,8	74,4	55,8	71,0
1,753	58,1	76,7	58,3	57,4	73,0	76,6	57,4	73,1
1,778	59,9	78,9	60,0	59,1	75,1	78,8	59,1	75,2
1,803	61,7	81,2	61,7	60,7	77,2	81,0	60,8	77,4
1,829	63,5	83,5	63,5	62,5	79,5	83,4	62,5	79,6
1,854	65,3	85,7	65,2	64,2	81,6	85,7	64,3	81,8
1,880	67,1	88,0	67,1	66,0	84,0	88,1	66,1	84,1
1,905	68,9	90,7	68,9	67,8	86,2	90,5	67,9	86,4
1,930	70,8	93,0	70,7	69,6	88,5	92,9	69,7	88,7
1,956	72,6	95,3	72,6	71,5	90,9	95,4	71,5	91,0
1,981	74,4	98,0	74,5	73,3	93,2	97,8	73,4	93,4
2,007	76,2	100,2	76,4	75,3	95,7	100,4	75,3	95,8
2,032	78,5	103,0	78,3	77,1	98,1	102,9	77,2	98,3

Примітка* – у таблиці (7) дані таблиці (1) для зросту й маси тіла переведені з англійської системи мір у метричну систему.

Аналіз даних таблиці 7 показує, що з мінімальними (min.) вимогами до маси тіла військовослужбовців-жінок СВ США 17÷20 років добре узгоджується нижня границя норми, отриманою за формулою (5) для астеників, в яких $OЗ = 14,6$ см (виділено напівжирним шрифтом). Залежно від зросту жінок ця норма відрізняється від вимог СВ США у межах від -0,1 кг до 0,3 кг і буде в середньому більша на 0,03 кг або на 0,05 %. Верхня границя норми (max.) відповідає гіперстенічному типу конституції тіла жінок (виділено напівжирним шрифтом), в яких $OЗ = 18,3$ см. Вона відрізняється від вимог СВ США у межах від -0,3 до 0,2 кг і в середньому буде менше на - 0,04 кг або на -0,06 %.

З'ясовано, що різниця між максимальною і мінімальною масою тіла для зросту 1,473÷2,032 м для СВ США в середньому складає 18,54 кг, а для норми, в якій враховано конституцію тіла жінок, – 18,46 кг, тобто менше на 0,07 кг.

Отже, граничні значення норми маси тіла військовослужбовців-жінок 17÷20 р. СВ США і вимоги формули $ОМТ \pm 5\%$, що обчислені для $OЗ$ 14,6 см і 18,3 см у межах зросту від 1,473 до 2,032 м, будуть практично однакові.

Нижня границя норми для середнього рівня соматичного здоров'я жінок буде відрізняється від вимог для військовослужбовців-жінок СВ США 17÷20 років на -0,5 до -1,3 кг при середньому недоборі маси тіла -0,82 кг або -1,39 %, а верхня – від -2,3 до -4,7 кг при середньому значенні -3,55 кг або -4,6 %.

У межах зросту від 1,473 до 2,032 м різниця між максимальною і мінімальною масою тіла для середнього рівня соматичного здоров'я жінок в середньому складає 15,81 кг і визначає менший розмах між границями норми на 2,73 кг щодо вимог СВ США.

Отже, вимогам до маси тіла військовослужбовців-жінок СВ США краще відповідає норма, що враховує конституцію тіла, ніж норма для середнього рівня соматичного здоров'я жінок.

Необхідно звернути увагу на те, що мінімальна й максимальна границя норми СВ США включає тільки значення маси тіла жінок, обчисленої за $ОМТ \pm 5\%$ для осіб, в яких $OЗ$ буде в межах 14,6÷18,3 см. Це означає, що $РМТ$ жінок, в яких $OЗ$ буде менше або більше вказаного проміжку, не може отримати об'єктивну оцінку. Наскільки це критично видно з порівняння результатів оцінювання $РМТ$ студенток за нормою $ОМТ \pm 5\%$ з вимогами до маси тіла військовослужбовців-жінок СВ США 17÷20 років (рис. 2).

На рисунку 2 представлений розподіл студенток на три групи за нормою, що одержана за формулою $ОМТ \pm 5\%$. Зеленими колами позначені студентки, в яких $РМТ$ була у межах норми ($n = 53$); синіми квадратами – особи, в яких $РМТ$ – нижче за норму ($n = 17$); червоними трикутниками – вище за норму ($n = 46$). Аналіз показує, що серед тих студенток, в яких $РМТ$ відповідає вимогам СВ США, представниць з недобором маси тіла не було; з нормою маси тіла – 33 особи; з масою тіла вище норми – 44 студентки. Вимоги до маси тіла військовослужбовців-жінок СВ США не виконали 39 студенток, серед яких у 20 осіб за формулою $ОМТ \pm 5\%$ зафіксована норма маси тіла, а $OЗ$ був у межах від 12,2 до 14,3 см та $ІМТ$ – від 16,7 до 18,9 кг/м².

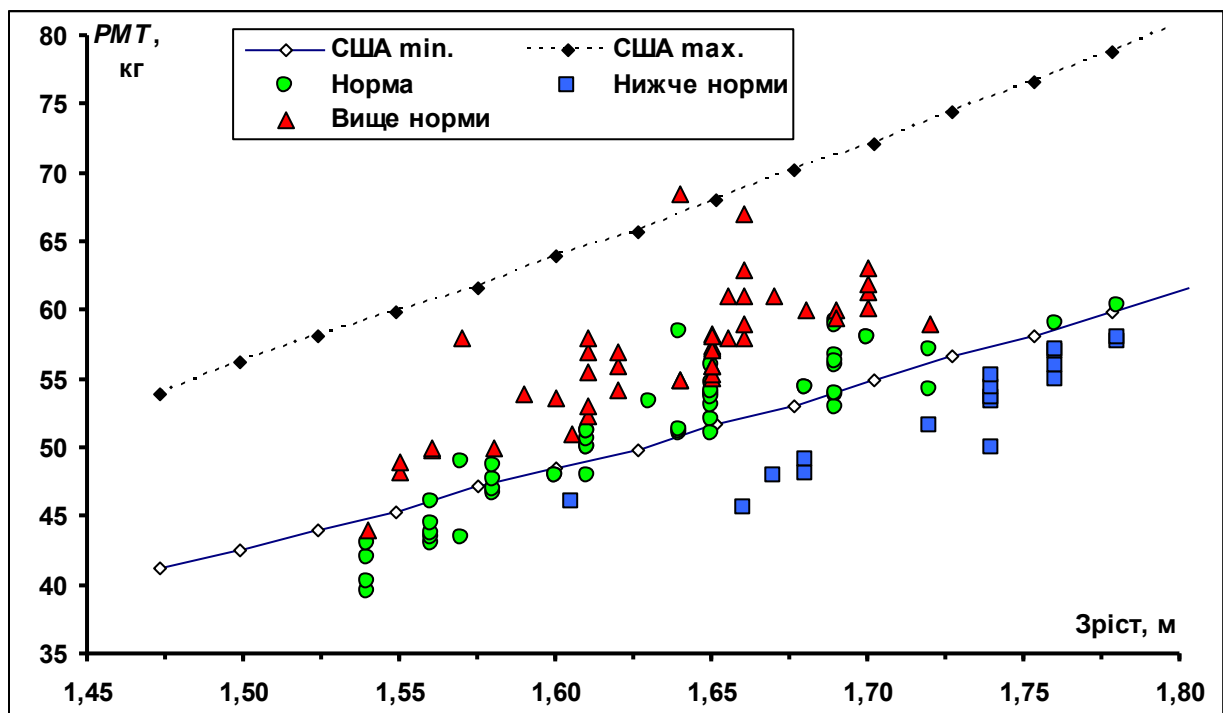


Рис. 2. Розподіл студенток за різними нормами оцінювання *PMT*

Отже, оцінювання *PMT* жінок за вимогами СВ США не повною мірою враховує індивідуальні особливості конституції тіла студенток, зокрема з астеничним типом будови тіла, чим не виправдано зменшує кількість претенденток до служби у лавах збройних сил. Крім того, порівняння показує, що вимоги, котрі передбачають поправку маси тіла на конституцію студенток, мають очевидну перевагу, щодо виявлення осіб, в яких *PMT* не відповідає нормі, особливо з надлишковою масою тіла. Це дозволяє своєчасно відреагувати та прийняти необхідні заходи для досягнення оптимального значення норми маси тіла. Певної переконливості у необхідності таких змін додає можливість орієнтуватись на індивідуальні показники зросту і конституції тіла, що не завжди можна забезпечити табличними даними.

Висновки. 1. Для обчислення оптимальної маси тіла в кандидаток до вступу у вищі військові навчальні заклади різного зросту і конституції тіла віком 17÷21 років запропонована формула:

$$OMT = (4,7619 * OZ - 76,1905) * 21,4 * L^2 / 100 + 21,4 * L^2.$$

У представленому цифровому форматі формула має дуже вдалий підбір ($D = 100\%$) і високу точність ($\bar{A} = 0,002\%$), котра фактично не відрізняється від максимально можливої.

Практичне застосування формули забезпечує диференційований підхід до обчислення *OMT* у межах будь-якого типу конституції тіла і зросту студенток.

2. Норми, що одержані за формулою $OMT \pm 5\%$, на відміну від вимог до середнього рівня соматичного здоров'я жінок, краще узгоджуються з вимогами до маси тіла військовослужбовців-жінок СВ США віком 17÷20 років. Нижня границя, що здобута для $OZ = 14,6$ см, характеризується масою тіла, яка в середньому більша від вимог СВ США на 0,03 кг або на 0,05%, а верхня

границя, що обчислена за $OZ = 18,3$ см, була менша на - 0,04 кг або на - 0,06 %. Розмах між максимальною й мінімальною масою тіла запропонованої норми в межах зросту від 1,473 до 2,032 м був 18,46 кг, що відрізняється в середньому на - 0,07 кг від вимог до маси тіла військовослужбовців-жінок СВ США.

У подальших дослідженнях планується укласти норми маси тіла для військовослужбовців-жінок ЗСУ різного віку, зросту й конституцію тіла.

ЛІТЕРАТУРА

1. Апанасенко Г. Л., Науменко Р. Г. (1988). Соматическое здоровье и максимальная аэробная способность индивида. Теория и практика физической культуры, 4, 29-31.
2. Арнаутова В., Лукічов В., Нікітюк Т. (2020). Путівник гендерної інтеграції у ЗСУ. Формування гендерної компетентності військового професіонала. Організація з безпеки і співробітництва в Європі (ОБСЄ) – 232 с.
3. Єрмоменко В. О., Алілуйко А. М., Мартинюк О. М., Попіна С. Ю. (2012). Економетрія (економетрика) : навч. посіб. для студ. заочної форми навчання економічних спеціальностей. – Тернопіль: підручники і посібники. – 116 с. ISBN 978-966-07-2117-6.
4. Заневський, І. П. (2011). Точність шкал оцінювання рівня фізичного здоров'я. Частина 1. Інтер- та екстраполяція шкали оцінювання. Фізична активність, здоров'я і спорт, 2(4), 8–19.
5. Лещинський О. Л., Рязанцева В. В., Юнькова О. О., Юртин І. І. (2009). Практикум з економетрії: навч. посіб. К. : ДП «Вид. дім «Персонал», 94. ISBN 978-966-608-841-6
6. Методичні рекомендації, спеціальні фізичні вправи для військовослужбовців-жінок Збройних Сил України (2019) Військ. навч. метод. публікація командирам підрозділів (військовослужбовцям) з організації занять по фізичній підготовці, ГУП ЗСУ, 32.
7. Михайлов Вол. В., Коростильова Ю. С., Михайлов Віт. В. (2013). Оптимальні показники норми маси тіла у жінок і чоловіків. Сучасний соціокультурний простір : зб. наук. пр. X Міжн. інтернет наук.-практ. конф. Ч.2. К., 65-73.
8. Михайлов Віт. В., Михайлов Вол. В., Коростильова Ю. С. (2015). Взаємозв'язок та динаміка оздоровчої ефективності фізичного виховання студенток ВНЗ. Сучасні технології в галузі фізичного виховання та спорту : Зб. наук. праць ІХ міжнародної науково-методичної конф. Вип. 9 : НА НГУ, 149-162.
9. Михайлов Віт. В., Михайлов Вол. В., Коростильова Ю. С. (2016). Морфофункціональна підготовленість за оцінкою маси тіла та ЧСС студентів ВНЗ. Сучасні технології в сфері фізичного виховання і спорту та валеології : зб. наук. праць X Міжн. Інтернет наук.-метод. конф. Вип. 10 : Національна академія НГУ, 202-216.
10. Михайлов Віт. В., Михайлов Вол. В., Коростильова Ю. С. (2020). Точність шкал оцінювання результатів у тестових вправах за рівняннями лінійної регресії і за рівнями фізичної підготовленості студентів закладів вищої освіти. Спортивні ігри, 4 (18), 44-59. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: 10.15391/si.2020-4.05.
11. Михайлов Вол. В., Коростильова Ю. С., Михайлов Віт. В. (2022). Норма та оптимальне значення маси тіла, що отримані з урахуванням конституції студентів-кандидатів на навчання за програмою підготовки офіцерів запасу. Військова освіта НУОУ ім. Івана Черняхівського, К. – 2022. – № 2 (46). – С. 161-174.
12. Михайлов Вол. В., Коростильова Ю. С., Михайлов Віт. В. (2022). Точність обчислення оптимальної маси тіла студенток за рівнянням регресії. Військова освіта НУОУ ім. Івана Черняхівського, К. – 2022. – № 1 (45). – С. 144 -153.
13. Михайлов Вол. В., Коростильова Ю. С., Михайлов Віт. В. (2022). Точність оцінювання фізичної підготовленості студенток закладів вищої освіти. Спортивні ігри, 3 (25), 97-112. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: 10.15391/si.2022-3.09.
14. Наказ Міністерства оборони України від 11 жовтня 2021 р. № 313 «Про затвердження переліку спеціальностей та/або професій споріднених з відповідними

військово-обліковими спеціальностями, після одержання яких жінки беруться на військовий облік військовозобов'язаних».

15. Army Height and Weight Standards (2022). US Army Basic <https://usarmybasic.com/army-physical-fitness/army-height-weight-standards>.

16. Army Height and Weight Standards (2022). OMK <https://www.operationmilitarykids.org/army-height-and-weight-standards/>.

17. Barska Yu. et al. (2020). Health Index. Ukraine – 2019: Results of the National Survey. Kyiv: Health Index Ukraine, 100 p.

18. Nostrant R. (2022). DoD overhauls its body composition and fitness policy. Military Times. <https://www.militarytimes.com/news/your-military/2022/03/21/dod-overhauls-its-body-composition-and-fitness-policy/>

19. Petrachkov O. et al. (2022). The influence of morphofunctional condition on the physical fitness level of Ukrainian soldiers Journal of Physical Education and Sport, Vol. 22 (issue 9), Art 278, pp. 2182 – 2189, online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/:10.7752/jpes.2022.09278

20. Powers R. (2020). United States Military Body Fat Standards. <https://www.liveabout.com/united-states-military-body-fat-standards-3356944>.

21. Stewart S. (2019). U.S. Army Weight Charts. Weight charts and body fat percentages for male and female soldiers, <https://www.thebalancecareers.com/weight-charts-3344603>.

22. World Health Organization. Regional Office for Europe. (2020). STEPS prevalence of noncommunicable disease risk factors in Ukraine 2019. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336642>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

REFERENCES

1. Apanasenko H. L., Naumenko R. H. (1988). Somatycheskoe zdorove i maksimalnaia ayerobnaia sposobnost individa. Teoryia y praktyka fizycheskoi kultury, 4, 29-31.

2. Arnautova V., Lukichov V., Nikitiuk T. (2020). Putivnyk hendernoi intehratsii u ZSU. Formuvannia gendernoi kompetentnosti viiskovoho profesionala. Orhanizatsiia z bezpeky i spivrobotnytstva v Yevropi (OBSIe) – 232 s.

3. Yeromenko V. O., Aliluiko A. M., Martyniuk O. M., Popina S. Yu. (2012) Ekonometriia (ekonometryka) : navch. posib. dlia stud. zaochnoi formy navchannia ekonomichnykh spetsialnostei. – Ternopil: pidruchnyky i posibnyky. – 116 s. ISBN 978-966-07-2117-6.

4. Zanevskiy, I. P. (2011). Tochnist shkal otsiniuvannia rivnia fizychnoho zdorovia. Chastyna 1. Inter- ta ekstrakoliatsiia shkaly otsiniuvannia. Fizychna aktyvnist, zdorovia i sport, 2(4), 8–19.

5. Leshchynskiy O. L., Riazantseva V. V., Yunkova O. O., Yurtyun I. I. (2009). Praktykum z ekonometrii: navch. posib. K. : DP «Vyd. dim «Personal», 94. ISBN 978-966-608-841-6.

6. Metodychni rekomendatsii, spetsialni fizychni vpravy dlia viiskovosluzhbovtziv-zhinok Zbroinykh Syl Ukrainy (2019) Viisk. navch. metod. publikatsiia komandyram pidrozdiliv (viiskovosluzhbovtziv) z orhanizatsii zaniat po fizychnii pidhotovtsi, HUP ZSU, 32.

7. Mykhaylov Vol. V., Korostylova Yu. S., Mykhaylov Vit. V. (2013). Optymalni pokaznyky normy masy tila u zhinok i cholovikiv. Suchasnyi sotsiokulturnyi prostir : zb. nauk. pr. Kh Mizhn. internet nauk.-prakt. konf. Ch.2. K., 65-73.

8. Mykhaylov Vit. V., Mykhaylov Vol. V., Korostylova Yu. S. (2015). Vzaiemozviazok ta dynamika ozdorovchoi efektyvnosti fizychnoho vykhovannia studentok VNZ. Suchasni tekhnologii v haluzi fizychnoho vykhovannia ta sportu : Zb. nauk. prats IKh mizhnarodnoi naukovometodychnoi konf. Vyp. 9 : NA NHU, 149-162.

9. Mykhaylov Vit. V., Mykhaylov Vol. V., Korostylova Yu. S. (2016). Morfofunktsionalna pidhotovlenist za otsinkoiu masy tila ta ChSS studentiv VNZ. Suchasni tekhnologii v sferi fizychnoho vykhovannia i sportu ta valeolohii : zb. nauk. prats Kh Mizhn. Internet nauk.-metod. konf. Vyp. 10 : Natsionalna akademiia NHU, 202-216.

10. Mykhaylov Vit. V., Mykhaylov Vol. V., Korostylova Yu. S. (2020). Tochnist shkal otsiniuvannia rezultativ u testovykh vpravakh za rivnianniamy liniinoi rehresii i za rivnianniamy

fizychnoi pidhotovlenosti studentiv zakladiv vyshchoi osvity. Sportyvni ihry, 4 (18), 44-59. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: 10.15391/si.2020-4.05.

11. Mykhaylov Vol. V., Korostylova Yu. S., Mykhaylov Vit. V. (2022). Norma ta optymalne znachennia masy tila, shcho otrymani z urakhuvanniam konstytutsii studentiv-kandydativ na navchannia za prohramoiu pidhotovky ofitseriv zapasu. Viiskova osvita NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho, K. – 2022. – № 2 (46). – S. 161-174.

12. Mykhaylov Vol. V., Korostylova Yu. S., Mykhaylov Vit. V. (2022). Tochnist obchyslennia optymальноi masy tila studentok za rivnianniam rehresii. Viiskova osvita NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho, K. – 2022. – № 1 (45). – S. 144 -153.

13. Mykhaylov Vol. V., Korostylova Yu. S., Mykhaylov Vit. V. (2022). Tochnist otsiniuvannia fizychnoi pidhotovlenosti studentok zakladiv vyshchoi osvity. Sportyvni ihry, 3 (25), 97-112. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: 10.15391/si.2022-3.09.

14. Nakaz Ministerstva oborony Ukrainy vid 11 zhovtnia 2021 r. № 313 «Pro zatverdzhennia pereliku spetsialnostei ta/abo profesii sporidnennykh z vidpovidnymy viiskovo-oblikovymy spetsialnostiamy, pislia oderzhannia yakykh zhinky berutsia na viiskovyi oblik viiskovozoboviazanykh».

15. Army Height and Weight Standards (2022). US Army Basic <https://usarmybasic.com/army-physical-fitness/army-height-weight-standards>.

16. Army Height and Weight Standards (2022). OMK <https://www.operationmilitarykids.org/army-height-and-weight-standards/>.

17. Barska Yu. et al. (2020). Health Index. Ukraine – 2019: Results of the National Survey. Kyiv: Health Index Ukraine, 100 p.

18. Nostrant R. (2022). DoD overhauls its body composition and fitness policy. Military Times. <https://www.militarytimes.com/news/your-military/2022/03/21/dod-overhauls-its-body-composition-and-fitness-policy/>

19. Petrachkov O. et al. (2022). The influence of morphofunctional condition on the physical fitness level of Ukrainian soldiers Journal of Physical Education and Sport, Vol. 22 (issue 9), Art 278, pp. 2182 – 2189, online ISSN: 2247 - 806X; p-ISSN: 2247 – 8051; ISSN - L = 2247 - 8051 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/:10.7752/jpes.2022.09278

20. Powers R. (2020). United States Military Body Fat Standards. <https://www.liveabout.com/united-states-military-body-fat-standards-3356944>.

21. Stewart S. (2019). U.S. Army Weight Charts. Weight charts and body fat percentages for male and female soldiers, <https://www.thebalancecareers.com/weight-charts-3344603>.

22. World Health Organization. Regional Office for Europe. (2020). STEPS prevalence of noncommunicable disease risk factors in Ukraine 2019. World Health Organization. Regional Office for Europe. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/336642>. License: CC BY-NC-SA 3.0 IGO

SUMMARY

Volodymyr Mykhailov,

PhD in Physical Education and Sports,
National Defence University of Ukraine

Yuliia Korostylova,

PhD in Physical Education and Sports,
Educational and Sports Base of Summer Sports,
Department of Physical Culture and Sports
of Ministry of Defence of Ukraine

Vitalii Mykhailov,

PhD in Pedagogics, docent
Educational and Sports Base of Summer Sports
Department of Physical Culture and Sports
Ministry of Defence of Ukraine

BODY WEIGHT NORMS OF FEMALE CANDIDATES FOR ADMISSION TO HIGHER MILITARY EDUCATIONAL INSTITUTIONS

The aim of the research is to develop an assessing methodology for the Real Body Mass of female candidates for admission to higher military educational institutions with different body constitutions.

Methods: *theoretical analysis and generalization; pedagogical experiment; anthropometry; the method of least squares; regression analysis.*

Material. *The coefficient of determination and the average error of approximation in percent were used to determine the accuracy of body weight correction taking into account the body constitution of women. Body weight and the norm, obtained at 5% deviation from its optimal value, were obtained using the Body Mass Index, $BMI = 21.4 \text{ kg/m}^2$, with the correction for the body constitution of women. The Real Body Mass of female students was estimated ($n = 116$).*

The results. *The regression equation, according to which the correction for the body constitution of women was calculated, was selected as successfully as possible ($D = 100\%$) and has high accuracy ($\bar{A} = 0.002\%$). The difference between the three standards for assessing the body weight of women has been clarified.*

Conclusions. *The proposed formula for calculating the optimal body weight and its norm is well consistent with the body weight requirements of the US Army female servicemen aged 17÷20 years and better takes into account the individual morphological features of female candidates than the average level of somatic women's health.*

Keywords: *body mass and constitution; height; norm; female candidates; coefficients of determination and approximation.*

УДК351.86:355.457>(477)

Олег Мітягін

кандидат історичних наук

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-2230-5150>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/177-185

ОРГАНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ В КРАЇНАХ -ЧЛЕНАХ НАТО

У статті проаналізовано особливості організації системи забезпечення якості освіти та підготовки, яка використовується в країнах - членах НАТО. Зокрема, досліджено керівні документи, що регламентують процес організації та провадження освітньої діяльності і підготовки у навчальних закладах НАТО. Також досліджено механізми та процеси забезпечення якості освіти та індивідуальної підготовки у країнах - членах НАТО, а саме: організація системи менеджменту якості освіти, етапи проведення інституційної акредитації освіти та підготовки. Під час дослідження встановлено, що в кожному закладі освіти та підготовки з метою забезпечення відповідності стандартам НАТО впроваджені процес постійного вдосконалення, який складається з внутрішнього та зовнішнього циклів постійного вдосконалення.

З метою підтвердження наявності у військовому закладі освіти та підготовки ефективної системи менеджменту якості освіти начальник підготовки об'єднаних сил НАТО проводить інституційну акредитацію відповідності певного курсу вимогам освіти та індивідуальній підготовці НАТО. Налагоджена система постійного вдосконалення та інституційної акредитації в закладах освіти дозволяє забезпечити якість підготовки військових фахівців на високому рівні відповідно до стандартів НАТО.

Ключові слова: професійна військова освіта; освіта та індивідуальна підготовка; інституційна акредитація; система менеджменту якості; контроль якості; процес постійного вдосконалення; професійні компетентності; вимоги НАТО до освіти та підготовки; політика закладу; доктрина; стейкхолдери.

Постановка проблем. Відповідно до рішення Ради національної безпеки і оборони України, указів Президента України, постанов Кабінету Міністрів України у Міністерстві оборони України та Збройних Силах України провадиться трансформація системи військової освіти, метою якої є підвищення спроможностей Збройних Сил України до оборони держави та повної операційної сумісності зі збройними силами країн-членів НАТО. Так, 30 грудня 2022 року Кабінетом Міністрів України прийнято постанову № 1490, згідно з якою Концепцію трансформації військової освіти викладено у новій редакції [4]. Ця Концепція повністю відповідає стратегічній цілі набуття Україною повноправного членства в Європейському Союзі та Організації Північноатлантичного договору. Також відповідно до статті 16 розділу V Закону України «Про вищу освіту» [1] в Україні існує та працює система забезпечення якості вищої освіти, яка схожа на Європейську систему якості вищої освіти та складається з систем:

забезпечення закладами вищої освіти якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості);

зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності закладів вищої освіти та якості вищої освіти;

забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти.

Проте проблемною для України на цьому етапі залишається існуюча модель системи військової освіти, яка не враховує більшості сучасних тенденцій в підготовці військових фахівців, зокрема, не визначена система забезпечення якості професійної військової освіти, яка відповідно до Концепції трансформації військової освіти повинна забезпечувати якість вищої освіти та професійної військової освіти, яка відповідає вимогам стандарту НАТО Vi-SCD 075-007 «Освіта і підготовка».

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню питань, пов'язаних з підготовкою військових фахівців країн-членів НАТО, присвячено низку наукових праць вітчизняних вчених. Так, порівняльний аналіз систем підготовки військових фахівців у країнах Альянсу здійснили О. Барабанщиков, Д. Вітер, М. Гацько, Б. Олексієнко, С. Печеров, Ю. Приходько, В. Телелим, О. Челпанов. Разом з тим слід зазначити, що, незважаючи на різноманітність публікацій щодо систем підготовки в провідних країнах світу, дослідження сучасного стану забезпечення якості освіти та підготовки держав-членів НАТО системно не розглядалася.

Мета статті: аналіз особливостей організації системи забезпечення якості освіти та підготовки офіцерських кадрів у системі НАТО для врахування їх досвіду під час реформування системи військової освіти України.

Методи дослідження: для розв'язування поставлених завдань використано загальнонаукові методи аналізу наукової літератури з досліджуваної проблеми, моніторинг існуючої системи забезпечення якості освіти та підготовки офіцерських кадрів держав-членів НАТО, системний аналіз і синтез, індукція та дедукція, системний підхід до розв'язування проблем, класифікація, узагальнення та систематизація.

Виклад основного матеріалу.

Якість освіти упродовж тривалого часу визначається ключовим питанням вищої освіти в світі. За аналогією з поняттям якості в цілому якість освіти може бути визначена як сукупність рис та характеристик освітнього процесу, що дозволяють задовольнити наперед визначені потреби здобувачів освіти. Європейська практика оцінки якості освіти характеризується створенням спеціалізованих акредитаційних агенцій – громадських організацій, що займаються розробкою інструментарію й методик оцінки якості, а також здійснюють перевірку якості освіти. Діяльність агенцій зосереджена, головним чином, на оцінці якості та забезпеченні гарантій якості, що включає акредитацію вищих навчальних закладів і освітніх програм, а також контролю та консалтингу в окремих елементах і аспектах освітньої діяльності, наприклад: електронне навчання, ефективність наукових досліджень, освітні сервіси, системи менеджменту якості тощо [9, с.68].

Аналіз освітніх програм системи освіти і підготовки фахівців навчальних закладів НАТО показав, що система підготовки в навчальних закладах НАТО відрізняється від системи підготовки в національних навчальних закладах

країн – членів Альянсу [8,с.21]. Підготовка у навчальних закладах державах-членів Альянсу охоплює як професійну освіту, так і професійну підготовку, оскільки здійснюється поєднання формальної і неформальної освіти. Професійна підготовка поділяється на дві підсистеми: професійна підготовка та удосконалення фахової компетентності. Професійна підготовка має таку ж саму структуру, що і в навчальних закладах НАТО [2, с.2]. Наприклад, у США створено систему професійної військової освіти, поєднану з професійною підготовкою. У більшості держав – членів НАТО переважає професійна військова підготовка, а не військова освіта, що зумовлюється малою чисельністю збройних сил і невеликим державним замовленням [2, с.2].

Основним документом, що встановлює головні пріоритети та регламентує шляхи і способи досягнення визначених цілей у сфері освіти та підготовки країн НАТО, є політика. Проте існують певні відмінності у структурі та змісті цього документу, який стандартизує процеси розвитку військової освіти в НАТО та державах-членах НАТО. Ці відмінності стосуються, перш за все, особливостей розвитку галузі воєнної науки у кожній державі. На здійснення освітньої діяльності у межах цієї галузі орієнтується США, розробляючи власну політику військової освіти. Проте більшість європейських держав-членів НАТО позбавлені такої можливості, застосовуючи спільні стандарти розвитку військової освіти, викладені у відповідних документах НАТО [2, с.6].

У цілому система освіти та індивідуальної підготовки НАТО регламентується ієрархією керівних документів-від МС 0458\3 «Політика НАТО: Освіта. Підготовка. Навчання та Оцінювання (ЕТЕЕ)» [6], яка видається Військовим комітетом НАТО (Military Committee, МС), що встановлює цілі професійної військової освіти офіцера, спільний навчальний простір для навчання офіцерів і середовище професійної військової освіти офіцера до спільною директиви двох стратегічних командувань НАТО (Bi-Strategic Comand, Bi-SCs) «Освіта та індивідуальна підготовка (E&ITD) 075-007 від 10 вересня 2015 року» (далі – Директива) [5]. Зазначені керівні документи становлять базу для організації та провадження освітньої діяльності і підготовки як у навчальних закладах НАТО, так і в національних закладах держав – членів Альянсу (Центрів удосконалення / Centers Of Excellence) і партнерів НАТО.

До системи забезпечення якості професійної військової освіти в країнах - членах НАТО входять країни НАТО, навчальні заклади освіти та підготовки НАТО, слухачі, курсанти (інструктори), штаб Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації, начальник підготовки об'єднаних сил НАТО (JFT), політики та директиви. Відповідно до директиви МС 0458\3 штаб Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації відповідає за зміст і сертифікацію курсів [6]. Курси, які були внесені до каталогу можливостей освіти та підготовки мають право на сертифікацію НАТО. Для цього відповідно до Директиви Штаб Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації, за заявкою освітнього закладу проводить інституційну акредитацію, з метою підтвердження, що заклади освіти та підготовки використовують ефективну систему менеджменту якості (Quality Management System, QMS) [3, с.20]. Загалом QMS – це повний комплекс стандартів якості, методик та повноважень в закладі

освіти та підготовки, який охоплює усі аспекти діяльності, від визначення та задоволення потреб зацікавлених сторін до планування впровадження, моніторингу та перегляду програм освіти. QMS складається з чотирьох елементів:

А. Інспектування

- здійснення самооцінки;
- моніторинг роботи викладачів;
- інспектування матеріально-навчальної бази;
- дії з виправлення недоліків під час курсу.

В. Контроль якості

- оцінювання навчання слухачів;
- відгук від зацікавлених сторін;
- звітність;
- дії з виправлення недоліків курсу після його завершення.

С. Гарантування якості

- розроблення процедур (інструкцій до порядку дій);
- аналіз індикаторів дієвості проведення навчання (підготовки);
- Визначення курсу освіти і індивідуальної підготовки та його перегляд;
- підбір викладацького та іншого постійного складу;
- інформаційна система;
- внутрішня оцінка процесів.

Д. Менеджмент якості

- розроблення політики (керівництво якістю);
- управління якістю, щорічний огляд і покращення;
- аналіз основних індикаторів дієвості проведення навчання (підготовки);
- залучення зовнішніх та внутрішніх зацікавлених осіб;
- професійний розвиток постійного складу і збільшення повноважень;
- публічна інформація і комутації.

У кожному закладі освіти та підготовки з метою відповідності стандартам НАТО впроваджений процес постійного вдосконалення, який складається з внутрішнього і зовнішнього циклів постійного вдосконалення. Заклади освіти та підготовки повинні збирати необхідну інформацію, аналізувати її, оцінювати результати та вносити зміни до наявних підходів та процедур, а також формувати щорічний звіт з аналізу якості. Зовнішній цикл містить початкову інституційну акредитацію закладу освіти та підготовки, після якої закладу надають доповідь щодо результатів оцінки, що містить рекомендації для покращення внутрішніх підходів та процедур. Командири бойових підрозділів надають оновлену інформацію щодо вимог до рівня підготовки на основі змін в оперативному середовищі, а також відгуки закладам освіти та підготовки щодо рівня підготовленості їхніх випускників. У свою чергу, з метою демонстрації наявності у військовому закладі освіти та підготовки ефективної системи менеджменту якості освіти начальник підготовки об'єднаних сил НАТО проводить щорічну інституційну акредитацію відповідності певному курсу вимогам освіти та індивідуальній підготовці НАТО. Для цього призначається та направляється група експертів з гарантування якості,

на основі рекомендацій якої приймається рішення щодо акредитації закладу, який ґрунтується на стандартах якості НАТО [3, с.20].

Основні етапи інституційної акредитації (Рис. 1):

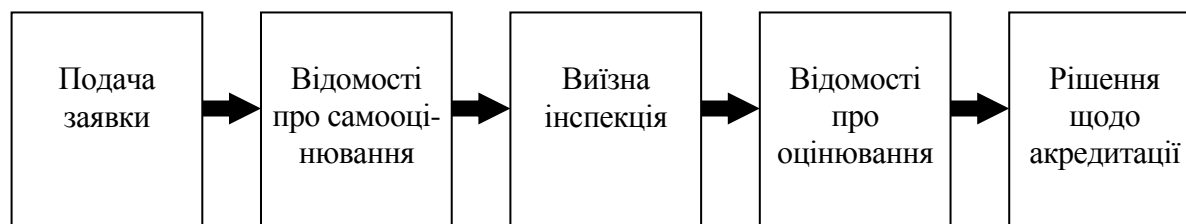


Рис. 1 Основні етапи інституційної акредитації

Заступник начальника штабу – Начальник підготовки об’єднаних сил приймає остаточне рішення на основі рекомендації групи експертів з гарантування якості та звіту про результати оцінювання. Можуть бути прийняті такі рішення:

безумовна акредитація, яка залишається дійсною протягом шести років;

умовна акредитація, яка є дійсною протягом року чи шести місяців – за умови, що заклад освіти зможе обґрунтувати, показати покращення та усунення визначених під час інспекції недоліків;

без акредитації, коли надаються рекомендації щодо усунення недоліків та покращення окремих аспектів діяльності. Усунення недоліків дозволить закладу освіти отримати акредитацію.

Після успішної акредитації Штаб Верховного головнокомандувача об’єднаних сил НАТО з трансформації проводить моніторинг усіх акредитованих закладів освіти через щорічний звіт щодо гарантування якості. У подальшому формуються щорічні звіти щодо гарантування якості, збираються та узагальнюються в одну збірку рекомендацій для гарантування якості, яка містить передовий досвід, типові проблеми та запропоновані рішення. Така збірка розповсюджується серед зацікавлених сторін [3, 25].

Для України край важливо урахування основних тенденцій розвитку сучасної системи військової освіти в країнах НАТО, а саме: системний підхід до організації й здійснення підготовки офіцерських кадрів, інформаційно-телекомунікаційної мережі системи військової освіти, розвинена інфраструктура системи підготовки, багатоступеневість військової підготовки, використання спеціалізованих навчальних центрів, підвищення кваліфікації протягом усієї військової служби, забезпечення престижності навчання, поваги до історії, традицій, гуманізація, демократизація, інформатизація й технологізація навчального процесу та формування системи забезпечення якості професійної військової освіти, яка по мінімуму визначається зовнішніми процедурами гарантування якості національними процедурами ліцензування та акредитації.

Висновки та напрями подальших досліджень. Визначення та надання ефективних, результативних та обґрунтованих рішень стосовно освіти та індивідуальної підготовки досягається завдяки системному підходу НАТО до

підготовки на основі глобального програмування за яким відбувається перехід від вимог до рішень. При цьому всі навчальні заклади, котрі здійснюють підготовку фахівців для збройних сил Альянсу, мають проходити акредитацію, що висуває низку вимог щодо відповідності закладу освіти певним критеріям, алгоритм проведення якої визначається Директивою 0«Освіта та індивідуальна підготовка (E&ITD) 075-007 від 10 вересня 2015 року». Процедура організації системи забезпечення якості освіти та підготовки в країнах – НАТО складається з таких етапів: внутрішній контроль якості, підготовка закладом вищої освіти звіту щодо само оцінювання та проведення щорічної інституційної акредитації до відповідності певному курсу вимогам стандартам НАТО. Для цього призначається та направляється група експертів з гарантування якості, на основі рекомендацій якої приймається рішення щодо акредитації закладу, який ґрунтується на стандартах якості НАТО.

Налагоджена система постійного вдосконалення та інституційної акредитації що існує в закладах освіти НАТО, дозволяє забезпечити якість підготовки військових фахівців на високому рівні відповідно до стандартів НАТО. Треба зауважити, що такі підходи притаманні і системі вищої військової освіти України, яка інтегрована в державну систему вищої освіти, яка забезпечує якість вищої освіти та складається з системи забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти. Але в системі неформальної освіти України, зокрема професійної військової освіти, відсутній державний незалежний орган з функціями щодо проведення ліцензійної експертизи та акредитації освітніх програм, за якими здійснюється професійна підготовка особового складу сил оборони України. Отже, актуальним є утворення такої інституції, яка буде відповідати за реалізацію політики Міністерства оборони України у сфері забезпечення якості професійної військової освіти.

Перспективним напрямком наукових досліджень є питання формування інтегрованої моделі системи забезпечення якості професійної військової освіти в силах оборони України на основі досвіду організації системи забезпечення якості військової освіти та підготовки в країнах – НАТО. Це питання має вирішуватись у контексті інституційного забезпечення функціонування системи професійної військової освіти в Україні з урахуванням основних вимог професійної підготовки офіцерів на різних рівнях військової освіти в контексті сучасних завдань сектору безпеки і оборони та стандартів у країнах Альянсу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України "Про вищу освіту" від 01.07.2014 р. № 1556-VII [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page2.848-VIII> [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://vnz.org.ua/zakonodavstvo/112-zakon>.
2. Мітягін О. Освіта та індивідуальна підготовка в країнах НАТО/ Мітягін О. // 36. наук. праць ЦВСД. – 2021. – №2 (44). – С.123-136.
3. Освіта та індивідуальна підготовка (E&ITD) 075-007: Спільна директива стратегічних командувань НАТО: довідкові матеріали./[колектив авторів]. – К: НУОУ, 2021. – 178 с.

4. Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2022 р. № 1490 “Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 15 грудня 1997 р. № 1410” [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/509-2019-%D0%BF#top>.

5. Bi-Strategic Comand Education and individual Training Directive (E&ITD) 075-007. 10 September 2015 [Електронний ресурс].- Режим доступу: <https://www.akt.nato/int/images/stories/structure/jft/ptecs/etd-075-007pdf>.

6. MC 0458/3 NATO Education, Training, Exercise and Evaluation Policy, dated 03 September 2014.

7. SHJ7/TTX/PF – 206310, Bi – SCD 75-7, NATO Education and individual Training Directive dated 27 MAY 2009.

8. Тюрін В.В., Салій А.Г., Касяненко М.В., Опенько П.В., Мартинюк О.Р. Обґрунтування моделі підготовки фахівців Повітряних Сил у сучасних умовах. Наука і оборона. К. :НУОУ, 2019. № 9 (4). С.20 – 26.

9. Тригуб І. Класифікація країн Східної Європи щодо подібності підготовки експертів у галузі освіти / І. Тригуб // Неперервна професійна освіта: теорія і практика (Серія: педагогічні науки). – 2016. – Випуск №1-2 (46-47). – С. 66-70.

REFERENCES

1. Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" vid 01.07.2014 r. № 1556-VII [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://zakon4.rada.gov.ua/laws/show/1556-18/page2.848-VIII> Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <http://vznz.org.ua/zakonodavstvo/112-zakon>.

2. Mitiahin O. Osvita ta individualna pidhotovka v krainakh NATO/ Mitiahin O. // Zb. nauk. prats TsVSD. – 2021. – №2 (44). – S.123-136.

3. Osvita ta individualna pidhotovka (E&ITD) 075-007: Spilna dyrektyva stratehichnykh komanduvan NATO:dovidkovi materialy./[kolektyv avtoriv]. – K: NUOU, 2021. – 178 s.

4. Postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 hrudnia 2022 r. № 1490 “Pro vnesennia zmin do postanovy Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 15 hrudnia 1997 r. № 1410” [Elektronnyi resurs]. – Rezhym dostupu: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/509-2019-%D0%BF#top>.

5. Bi-Strategic Comand Education and individual Training Directive (E&ITD) 075-007. 10 September 2015 [Elektronnyi resurs].- Rezhym dostupu: <https://www.akt.nato/int/images/stories/structure/jft/ptecs/etd-075-007pdf>.

6. MC 0458/3 NATO Education, Training, Exercise and Evaluation Policy, dated 03 September 2014.

7. SHJ7/TTX/PF – 206310, Bi – SCD 75-7, NATO Education and individual Training Directive dated 27 MAY 2009.

8. Tiurin V.V., Saliy A.H., Kasianenko M.V., Openko P.V., Martyniuk O.R. Obhruntuvannia modeli pidhotovky fakhivtsiv Povitrianykh Syl u suchasnykh umovakh. Nauka i oborona. K. :NUOU, 2019. № 9 (4). S.20 – 26.

9. Tryhub I. Klyasyfikatsiia krain Skhidnoi Yevropy shchodo podibnosti pidhotovky ekspertiv u haluzi osvity / I. Tryhub // Neperervna profesiina osvita: teoriia i praktyka (Serii: pedahohichni nauky). – 2016. – Vypusk №1-2 (46-47). – S. 66-70.

SUMMARY

Oleh Mitiahin,
PhD (Historical Sciences)
National Defence University of Ukraine

ORGANIZATION OF THE QUALITY ASSURANCE SYSTEM OF VOCATIONAL MILITARY EDUCATION IN NATO MEMBER COUNTRIES

The article is devoted to the study of quality assurance of education and training of military specialists in NATO member countries. Also analyzed are policy documents that regulate the

process of organizing training and education in NATO educational institutions. The processes of ensuring the quality of education and training in NATO member countries, which include the organization of an education quality management system, as well as institutional accreditation, are considered. According to the author, the system of professional military education in Ukraine requires further institutional development with the involvement of independent bodies to assess and ensure the quality of education.

Introduction. *The quality of education is determined by the key issue of higher education in the world. The issues of ensuring the quality of education and training of military specialists in NATO member countries are given constant attention. The article considers the processes of ensuring the quality of education and training in NATO member countries, which include the organization of an education quality management system, as well as institutional accreditation. To ensure that the educational process meets NATO standards. NATO educational institutions have implemented a process of continuous improvement, which consists of internal and external cycles. In order to assess the effectiveness of the education quality management system, the head of the training of the joint forces of NATO, at the request of the educational institution, conducts an annual institutional accreditation for the compliance of a certain course with the requirements of the NATO standard. According to the author, the system of professional military education in Ukraine requires further institutional development with the involvement of independent bodies to assess and ensure the quality of education.*

Purpose. *Based on the analysis of the quality assurance system for the education and training of military specialists in NATO member countries, to give propositions for the further institutional development of professional military education in Ukraine with the involvement of independent bodies for assessing and ensuring the quality of education.*

Methods. *To solve the tasks, general scientific methods of analysis of scientific literature on the researched problem, monitoring of the existing system of education and training of officers of NATO member states, system analysis, and synthesis, induction, and deduction, system approach to problem-solving, classification, generalization and systematization.*

Result. *The system of professional military education in Ukraine requires further institutional development with the involvement of independent bodies to assess and ensure the quality of education.*

Originality. *The established system of continuous improvement and institutional accreditation existing in NATO educational institutions allows for ensuring the quality of training of military specialists at a high level in accordance with NATO standards. Such approaches are inherent in the system of higher military education of Ukraine, which is integrated into the state system of higher education, which ensures the quality of higher education and consists of the quality assurance system of the National Agency for Quality Assurance of Higher Education and independent institutions of evaluation and quality assurance of higher education. But in the system of formal education of Ukraine, there is no state independent body with the functions of carrying out licensing examinations and accreditation of educational programs, according to which the professional training of the personnel of the defense forces of Ukraine is carried out. Therefore, the creation of such an institution as the Agency for quality assurance of professional military education, which will be responsible for the implementation of the policy of the Ministry of Defense of Ukraine in the field of quality assurance of professional military education, is relevant.*

Conclusion. *The procedure of the education and training quality assurance system in NATO countries consists of the following stages: internal quality control, preparation of a self-assessment report by the higher education institution, and annual institutional accreditation to meet the requirements of NATO standards for a certain course. A promising direction of scientific research on this issue is the study of the issue of the formation of an integrated model of the system of quality assurance of professional military education in the defense forces of Ukraine based on the analysis of the system of quality assurance of military education and training in NATO countries. The issue of institutional support for the functioning of the professional military education system in Ukraine, taking into account the basic requirements for the professional training of officers at various levels*

of military education in the context of modern tasks of the security and defense sector and standards in the Alliance countries, also needs to be further resolved.

Key words: *education and individual training; institutional accreditation; quality management system; quality control; continuous improvement process; NATO standards; policy; doctrine.*

УДК 378.14.015.62

Ганна Красота-Мороз,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-1990-3053>

Дмитро Оленєв,
доктор педагогічних наук, доцент
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-9685-725X>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/186-195

СИМУЛЯЦІЙНИЙ ТРЕНІНГ ЯК СУЧАСНА ПЕДАГОГІЧНА ТЕХНОЛОГІЯ РОЗВИТКУ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ СИЛ СПЕЦІАЛЬНИХ ОПЕРАЦІЙ В СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

У статті досліджуються сучасні педагогічні технології, які застосовуються для формування та розвитку компетентностей у військових фахівців країн-членів НАТО в системі професійної військової освіти, розкривається сутність поняття “сучасна педагогічна технологія”, розглядаються основні її види, зокрема симуляційні тренажери, які використовують у США, Іспанії, Німеччині та Україні.

Ключові слова: педагогічні технології; сучасні педагогічні технології; компетентність; симуляційні тренажери; військовослужбовці; професійна підготовка; Сили спеціальних операцій.

Постановка проблеми. Виклики, з якими стикається військова професійна підготовка, змінюються залежно від геополітичної ситуації та рівня технологічного розвитку. Для нашої країни одним з таких викликів стала гібридна війна, яка характеризується використанням різноманітних методів бойової діяльності, що включають не тільки військові, але й політичні, економічні, інформаційні та інші нештатні методи, зокрема дезінформацію, підривну діяльність, кібератаки, терористичні акти, гібридну дипломатію. В таких умовах військовослужбовці для якісного виконання своїх обов’язків за призначенням і забезпечення ефективного керування військовими підрозділами та співпраці з іншими військовими та цивільними організаціями повинні бути професійно підготовленими. Серед існуючих небезпек, які вимагають від сучасної професійної військової освіти вирішення комплексу завдань з метою набуття військовими фахівцями певних компетентностей можна виділити наступні:

1. глобальна складна безпекова ситуація: зростаючі геополітичні напруги, зміна ролі та впливу найбільш потужних держав у світі, терористична загроза та інші фактори вимагають від військовослужбовців відповідного рівня готовності;

2. нові технології та військова техніка: розвиток нових технологій та військової техніки ставить перед військовослужбовцями завдання вивчення та ефективного використання нових зразків озброєння, що вимагає постійного підвищення кваліфікації;

3. потреба у забезпеченні кібербезпеки: зростаючі загрози віртуального простору та кібератаки вимагають від військовослужбовців знань та навичок у сфері кібербезпеки;

4. потреба у гуманітарних навичках: військові операції часто пов'язані з взаємодією з цивільним населенням та вимагають від військовослужбовців гуманітарних навичок, таких як медична допомога та підтримка громад.

Отже, яким чином, швидко, ефективно та без надмірних фінансових витрат підготувати професійно підготовленого військового фахівця?

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальним проблемам сучасних педагогічних технологій присвячені наукові праці вітчизняних вчених-педагогів К. Бондарева, О. Козлова, О. Антонова, Г. Романова, М. Артюшина де розглядались основні поняття сучасних педагогічних технологій, їх класифікація та зміст. Досить небагато дослідників присвятили свої роботи симуляційним технологіям у освіті, серед них можна виділити Н. Бхіндера, В. Лісового, В. Капустника, В. Марковського, І. Завгороднього.

Мета статті – визначити переваги застосування симуляційних тренажерів під час розвитку компетентностей військовослужбовців сил спеціальних операцій в системі професійної військової освіти.

Методи дослідження: аналіз, синтез, порівняння, класифікація та узагальнення.

Виклад основного матеріалу. Сучасні педагогічні технології. Професійна підготовка військових фахівців - це процес навчання та практичної підготовки військовослужбовців з метою розвитку їх професійних здібностей та навичок, підвищення кваліфікації та готовності до виконання службових обов'язків.

Професійна підготовка військових фахівців включає в себе теоретичні та практичні заняття, тренування та симуляції, навчання військовим та цивільним технічним засобам, виконання вправ та завдань в різних умовах та ситуаціях.

Основні етапи професійної підготовки військових фахівців можуть включати в себе базову підготовку, підвищення кваліфікації, спеціалізовану підготовку та курси перепідготовки. Кожен з цих етапів спрямований на розвиток конкретних знань, навичок та вмінь, які потрібні військовим фахівцям для виконання поставлених перед ними завдань.

У процесі професійної підготовки військових фахівців також можуть використовуватися різноманітні методики та технології, такі як симуляції бойових дій, тренажерні комплекси, віртуальні середовища, дистанційне навчання та інші, що дозволяють забезпечити якісну та ефективну підготовку військових фахівців.

Складна воєнно-політична обстановка в світі і навколо нашої держави вимагає від військовослужбовців і зокрема від військових фахівців Сил спеціальних операцій (ССО) високої компетенції та ефективності під час виконання завдань у різних умовах та ситуаціях. Тому використання сучасних педагогічних технологій є дуже важливим елементом професійної підготовки військовослужбовців.

Поняття “технологія навчання” вперше прозвучало на конференції ЮНЕСКО в 1970 році. У доповіді “Вчитися, щоб бути”, опублікованій цією організацією, вказаний термін визначається як рушійна сила модернізації освітнього процесу, а в доповіді “Як вчитися” – вперше наводиться його визначення. У ньому технологія навчання характеризується як сукупність способів і засобів зв'язку (спілкування) між людьми, що виникають у результаті інформаційної революції і використовуються в дидактиці [1; с. 107].

Існує чимало трактувань щодо визначення “педагогічна технологія”. Так, О. Антонова зазначає що педагогічна технологія – це комплексна інтегративна система, що містить чимало упорядкованих операцій і дій, які забезпечують педагогічне цілепокладання, змістовні, інформаційно-предметні та процесуальні аспекти, спрямовані на засвоєння систематизованих знань, надбання професійних умінь формування особистісних якостей студентів, що задані цілями навчання [2].

Під педагогічною технологією дослідники розуміють систему організованих та спланованих підходів та методів, що використовуються в навчанні та вихованні з метою досягнення максимального результату.

Педагогічні технології базуються на загальних і спеціальних принципах навчання, розвитку та вдосконалення і включають у себе використання різноманітних методик та прийомів, які допомагають досягти більш ефективних та цілеспрямованих результатів.

Сучасна педагогічна технологія є синтезом досягнень педагогічної науки та практики, сполучення традиційних елементів минулого досвіду і того, що є породженням суспільного прогресу, гуманізації та демократизації суспільства. Її джерелами та складовими елементами є [3]:

- соціальні перетворення і нове педагогічне мислення;
- педагогіка, психологія;
- передовий педагогічний досвід;
- досвід минулого (вітчизняний та зарубіжний);
- народна педагогіка (етнопедагогіка).

Поряд з цим, будь-яка навчальна технологія передбачає наявність: цільової спрямованості; наукової ідеї; системи дій суб'єктів педагогічного процесу; критеріїв оцінювання результатів; результатів; обмежень у застосуванні.

Сучасну технологію характеризують такі позиції:

- розробляється під конкретний педагогічний задум, її основу становить певна методологічна, філософська позиція автора;
- технологічна послідовність дій, операцій, комунікацій вибудовується чітко відповідно до цільових установок, що мають форму конкретного очікуваного результату;
- функціонування технології передбачає взаємопов'язану діяльність викладача і тих, хто навчається, на договірних засадах з урахуванням принципів індивідуалізації й диференціації, оптимальну реалізацію людських і технічних можливостей, застосування діалогу, спілкування;

- поетапне планування і послідовне втілення елементів технології мають, з одного боку, відтворюватися будь-яким викладачем, а з іншого, гарантувати досягнення запланованих результатів усіма студентами;

- органічною частиною технології є діагностичні процедури, що містять критерії, показники й інструментарій вимірювання результатів діяльності. [3, с. 17]

Нині, найбільш прогресивними, які допомогли пристосуватися до змінюваного середовища, стали інформаційно-комунікаційні технології (далі – ІКТ). ІКТ передбачають використання різноманітних технологій, інструментів і програмного забезпечення для збору, збереження, обробки, передачі та відображення інформації, а також для забезпечення комунікації та співпраці між користувачами. ІКТ включають в себе широкий спектр технологій, таких як комп'ютери, мобільні пристрої, програмне забезпечення, Інтернет, соціальні мережі, електронна пошта, онлайн-платформи та інші.

Першочергове місце серед типів інноваційного навчання займає ігрове (технологія ігрового навчання). Для сучасної системи освіти ігрові форми важливі перш за все тим, що вони істотно впливають на об'єм, глибину та свідоме засвоєння суб'єктом педагогічного процесу навчального матеріалу, формування у нього нестандартного мислення, свободи вибору, потреби й готовності до інноваційної діяльності. Імітаційно-ігрові методи дозволяють імітувати в ігровій формі і реалізовувати за допомогою ігрових дій в штучно-створених педагогічних ситуаціях професійну діяльність військовослужбовців. Гра і імітація сприяє створенню на навчальних заняттях середовища, яке встановлює позитивне ставлення військовослужбовців до навчально-пізнавальної діяльності. Активно беручи участь у цьому виді діяльності, військові фахівці отримують можливість незалежно від науково-педагогічного працівника і інших її учасників висловити свою думку, відстояти її, визначити самостійно способи виконання імітаційно-ігрових ролей, намітити шляхи досягнення цілей, вирішення навчальних проблем [3].

Також не слід залишати осторонь технологію розвитку критичного мислення. Критичне мислення тлумачиться дослідниками як мислення вищого порядку, яке спирається на інформацію, усвідомлене сприйняття власної інтелектуальної діяльності та діяльності інших. Мета цієї технології – розвиток розумових здібностей тих, хто навчається, необхідних як для навчання, так і для повсякденного життя, що дозволяють приймати виважені рішення, працювати з інформацією, аналізувати різноманітні явища тощо [3].

У сучасних умовах військова підготовка має бути ефективною та орієнтованою на практику. Тому країни-члени НАТО активно впроваджують сучасні педагогічні технології та методики професійної підготовки військовослужбовців, і зокрема під час підготовки військових фахівців Сил спеціальних операцій. Однією з таких найбільш ефективних технологій є застосування симуляційного тренінгу з використанням спеціальних тренажерів.

Зміна характеру сучасних конфліктів потребує розвитку мережі зв'язків з іншими відомствами і організаціями (як силовими, так і несиловими) на території власної держави та за її межами. Встановлення та спрямування

діяльності цих відомств та організацій покладається на фахівців ССО, які залишаються невід'ємною часткою розвідувального середовища, що потребує активного розвитку в особового складу підрозділів ССО гнучкості, творчого підходу до вирішення поставлених завдань, підвищення спроможностей та розвитку відповідних навичок роботи у нових операційних середовищах (володіння комп'ютерною технологією, ведення перемов, знання і розуміння процесів розвитку макро- та мікроекономіки, фінансових систем, соціологічного аналізу цільової аудиторії та ідентифікації окремих осіб, міжособистісного спілкування, психології особистості тощо). Складність та глибина професійної підготовки фахівців ССО залежить і від специфіки конкретного середовища, в якому планується виконання місії або проведення спеціальних операцій (СО), але загальною тенденцією є посилення практичної спрямованості навчання і підготовки на всіх рівнях, що обумовлено впливом фактору необхідності прийняття самостійних рішень в умовах невизначеності – рішень, які завжди пов'язані з національними інтересами держави та мають, майже завжди, вирішальне значення для досягнення цілей місії або розв'язання конфліктів.

Використання методів і засобів стимуляційного навчання сприятиме скороченню термінів розвитку необхідних спроможностей у військовослужбовців. Ці технології дозволяють ефективно використовувати віртуальні інструменти та обладнання для практичного навчання та тренування різних навичок, що дозволяє ефективно поєднувати теоретичне навчання з практичними вправами. Використання віртуальних технологій дозволяє навчити військовослужбовців приймати нестандартні та дієві рішення та виконувати завдання разом.

Симуляційні тренажери, використовують комп'ютерні програми та віртуальні середовища для створення симуляцій реальних процесів, дій або ситуацій і надають можливість виконувати тренувальні вправи, які надто складні, надто дорогі або надто небезпечні для виконання в реальному житті. Симуляція навчання у військовій сфері розвиває бойові навички невеликих підрозділів або окремих військовослужбовців шляхом імітації реальних транспортних засобів, солдатів і бойового середовища.

Це дозволяє розкрити командирські здібності військовослужбовців, зокрема фахівців Сил спеціальних операцій їх можливості вірно оцінити обстановку та прийняти рішення, а також довести свої команди до підлеглих. Надалі саме ці навички рятують життя на полі бою.

Перевагою віртуальних технологій є те, що вони дозволяють користувачам розігрувати широкий спектр сценаріїв, які виникають виключно під час реальних бойових дій.

Оскільки одна справа, коли на реальному полігоні вогонь ведеться по мішенях, які навіть якщо і рухаються, то по добре відомим траєкторіям, а зовсім інша, коли “мішень” не тільки поводить непередбачувано, але і стріляє у відповідь. І у віртуальній реальності це абсолютно безпечно.

Також цікава стратегія щодо реалізації віртуального простору який дозволить протистояти не “боту”, якому заздалегіть прописаний алгоритм дій, а

іншому військовослужбовцю. Під час таких ігор розвивається позитивний дух суперництва, оскільки існує конкуренція між двома або більше особами або навіть групами, які прагнуть досягти одного й того ж результату, або досягнути більшого успіху за інших. Конкуренція стимулює кращі результати та розвиток.

Для прикладу збройним силам Іспанії компанією Indra створено та апробовано на військовослужбовцях симулятор Victrix на основі віртуальної реальності. Експеримент проходив наступним шляхом: шістьом солдатам одягли окуляри віртуальної реальності в симуляційній кімнаті. Після цього вони негайно переходять зі своєю справжньою зброєю до міського тактичного сценарію, який повторює місію, до якої вони готуються [4].

Система Victrix дозволяє військовослужбовцям зв'язуватися зі своїми колегами на іншій базі за сотні кілометрів, ділитися віртуальним сценарієм і тренуватися разом. Обидві групи просуваються різними вулицями, поки не зустрінуться в узгодженій точці для подальшого виконання поставлених завдань у взаємодії одна з одною.

Victrix VR (віртуальна реальність) поєднує в собі використання технологій 3D-рендерінгу (створення моделей об'єктів, текстуровання цих об'єктів, додавання освітлення) та оптичного позиціонування, що дозволяють знаходити та відстежувати об'єкти з міліметровою точністю та низькою затримкою. Кожен солдат носить датчики на тілі, щоб тренажер визначав його геопозицію та відтворював практично всі його дії: вони можуть рухатися вперед, прихилитися, ховатися від снайперів або сигналізувати своїм товаришам.

Учасники можуть аналізувати ризики, з якими вони стикаються, вивчати різні тактики та передбачати можливу відповідь супротивника за допомогою можливості повторювати операції необхідну кількість разів (метод спроб та помилок) до досягнення ідеальної координації [4].

В даний час армія США широко застосовує технологію віртуальної реальності для індивідуальних базових тренувань, тренувань оперативного командного забезпечення та похідні тактичні навчання. Під час війни в Іраку, щоб вирішити проблему польового супроводу, американські військові розробили симуляційне навчання системи польового супроводу. Система справді відтворює всю картину Багдада і може проводити реальні тренування, спрямовані на виконання завдань, маршрути супроводу та несподівані атаки. Водночас ця система підтримується програмним засобом імітаційного моделювання JCATS, який може розширити спільну роботу з декількома транспортними засобами та поєднати колективну бойову здатність за рахунок тактичного моделювання.

Військова влада Німеччини у плануванні військових стандартів освіти та підготовки також сфокусувалась на підході, орієнтованому на компетентність, а не на цілях навчання. Військовий стандарт приділяє значну увагу саме організованому навчанню та якості управління, як основним компонентам професійної підготовки. Віртуальне моделювання, віртуальна реальність і віртуальне середовище (VE) – інноваційні технології з високим потенціалом, які дозволяють випробовувати широкий спектр сценаріїв навчання в

безпечному середовищі для розвитку професійних компетентностей, передбачених майбутніми посадами [5, с.23].

Умовно симуляційні тренажери (симулятори) можливо класифікувати у відповідності до застосування під час навчання на різних рівнях підготовки. (таблиця 1).

Таблиця 1

Класифікація симуляційних тренажерів

Симуляційні тренажери		
- операційного рівня	- тактичного рівня	- стратегічного рівня

Навчання на симуляційному тренажері операційного рівня сприяє формуванню та розвитку навичок з управління військовою технікою, її обслуговування, експлуатації та ремонту.

Підготовка на симуляційному тренажері тактичного рівня включає в себе вправи з бойового командування та координації дій навколо конкретних бойових завдань.

Симуляційні тренажери стратегічного рівня, створюють умови для розвитку стратегічного та критичного мислення, які допомагають старшому командному складу приймати стратегічні рішення.

Симулятори складаються з різноманітних компонентів, залежно від їх призначення та функціональності. До основних компонентів симуляційних тренажерів можна віднести наступні:

1. комп'ютерна система – це основний елемент будь-якого симулятора. Комп'ютери забезпечують обробку даних, відображення графіки та звуку, керування системою та збереження даних.

2. пристрої введення та виведення – це пристрої, які дозволяють взаємодіяти з симулятором. Наприклад, клавіатура, миша, VR-окуляри, джойстик, сенсорні екрани, гучномовці та інші пристрої.

3. керування та управління об'єктами – це компоненти, які дозволяють користувачеві керувати об'єктами в симуляторі та спостерігати за їх поведінкою. Наприклад, керування літаком в авіаційному тренажері або керування автомобілем в автомобільному симуляторі.

4. моделі поведінки – це програми, які симулюють поведінку різних об'єктів у симуляторі. Ці моделі можуть бути фізичними, математичними, біологічними, соціальними та іншими.

5. сценарії – це програми, які дозволяють створювати різні сценарії для тестування та тренування користувачів. Наприклад, в авіаційному тренажері можна створити сценарій екстремальної ситуації, щоб тренуватися на критичних моментах польоту.

6. програмне забезпечення, яке відповідає за генерацію графіки та відображення об'єктів у симуляторі.

7. звук – аудіо супровід.

Наразі у Збройних Силах України під час підготовки військових фахівців застосовуються лише симуляційні тренажери операційного рівня. Наприклад на базі 169-го Навчального центру Сухопутних військ Збройних Сил України “Десна”, приватне конструкторське бюро “Логіка” розгорнуло найбільший в Україні тренувальний центр, який налічує декілька десятків тренажерів танків, бойових машин піхоти, бронетранспортерів та засобів протиповітряної оборони, що підтримуються програмою VBS3 (Virtual Battlespace 3), яка дозволяє створити віртуальні локації, що повністю відповідають реальним, та дозволяють бійцям відпрацьовувати свої навички до автоматизму.

Основні переваги використання симуляційних тренажерів полягають у:

- безпеці: симуляційні тренажери дозволяють людям навчатись у безпечному середовищі, де ризик отримання травм або інших небезпечних ситуацій знижується до мінімуму;

- ефективності: можливість багаторазового виконання практичних вправ на симуляційних тренажерах, дозволяє у більш короткий термін, порівняно з традиційними методами, набувати та закріплювати певні вміння та навички;

- економія ресурсів: симуляційні тренажери дозволяють зменшити витрати на тренування, оскільки їх використання не потребує великої кількості ресурсів, які зазвичай потрібні для практичного навчання;

- висока точність: симуляційні тренажери надають можливість точно відтворювати реальні ситуації, що дозволяє отримати максимально точні результати і провести аналіз отриманих навичок та зроблених помилок;

- можливість здійснювати навчання в зручний час і в будь-якому місці, що особливо важливо для забезпечення постійної професійної підготовки та перепідготовки військовослужбовців.

Отже, застосування сучасних педагогічних технологій та методик професійної підготовки військових фахівців сприяють поліпшенню опануванням теоретичними та практичними навичками, підвищенню рівня їх готовності до бойових дій у реальних умовах.

Висновки. Симуляційне навчання може бути корисним інструментом для навчання Сил спеціальних операцій. Воно дозволяє військовослужбовцям отримати практичний досвід без ризикування життя в реальних ситуаціях.

Симуляційне навчання може бути використане для відтворення різних сценаріїв, що можуть статися в ході операцій, таких як захоплення заручників або бойові дії в міській місцевості. Воно також може бути використане для тренування командної роботи та координації дій між різними частинами Сил спеціальних операцій.

Основна перевага симуляційного навчання полягає в тому, що воно дозволяє військовим отримати практичний досвід в безпечному середовищі, що зменшує ризик травм та загибелі. Крім того, симуляційне навчання може бути більш ефективним, оскільки дозволяє військовослужбовцям відтворювати

реальні умови та багаторазово повторювати дії до того, як вони стануть автоматичними.

Звичайно, симуляційне навчання не замінює реального досвіду в бойових умовах, але воно може бути цінним доповненням до інших форм навчання та тренувань.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бондарева К. І., Козлова О. Г. Педагогічний аналіз інноваційної діяльності вчителя: Науково-методичний посібник. – Суми, 2001 – 129 с.
2. Антонова О.Є. Педагогічні технології та їх класифікація як наукова проблема // Сучасні технології в освіті. Ч. 1. Сучасні технології навчання : наук.-допом. бібліогр. покажч. Вип. 2 / НАПН України, ДНПБ України ім. В. О. Сухомлинського ; [упоряд.: Філімонова Т. В., Тарнавська С. В., Орищенко І. О. та ін. ; наук. консультант Антонова О. Є. ; наук. ред. Березівська Л. Д.]. – Київ, 2015. – С. 8-15.
3. Педагогічні технології у професійній підготовці кваліфікованих робітників: довідник / Романова Г. М., Артюшина М. В., Слатвінська О. А. – Київ : Інститут професійно-технічної освіти НАПН України, 2015. – 87 с.
4. Indra revolutionizes military training with its new virtual reality-based Victrix simulator. Madrid November 3, 2021. <https://www.indracompany.com/en/noticia/indra-revolutionizes-military-training-new-virtual-reality-based-victrix-simulator> (дата звернення 27.04.2023)
5. T. Alexander, M. Westhoven and J. Conradi. Virtual Environments for Competency-Oriented Education and Training. Springer International Publishing Switzerland, 2017. p. 23-29.
6. Симуляційне навчання в системі підготовки медичних кадрів: матеріали І навч.-метод. конф., присвяченої 212-й річниці від дня заснування ХНМУ (Харків, 30 лист. 2016 р.) / кол. авт. – Харків : ХНМУ, 2016. – 188 с.
7. [Бхіндер Н. В. Симуляційні технології як інноваційний підхід до професійної підготовки прикордонників у республіці Індія.](#) Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 5 Педагогічні науки: реалії та перспективи. – Київ, 2018 – с. 80-85.

REFERENCES

1. Bondareva K. I., Kozlova O. G. Pedagogical analysis of the teacher's innovative activity: Scientific and methodological manual. - Sumy, 2001 - 129 p.
2. Antonova O.E. Pedagogical technologies and their classification as a scientific problem // Modern technologies in education. Part 1. Modern learning technologies: research assistant. bibliography show Vol. 2 / NAPN of Ukraine, DNPB of Ukraine named after V. O. Sukhomlynskyi; [edited by: Filimonova T.V., Tarnavska S.V., Oryshchenko I.O. and others. ; of science consultant Antonova O. E.; of science ed. Berezivska L. D.]. - Kyiv, 2015. - P. 8-15.
3. Pedagogical technologies in the professional training of skilled workers: a guide / Romanova G. M., Artyushina M. V., Slatvinska O. A. - Kyiv: Institute of Vocational and Technical Education of the National Academy of Sciences of Ukraine, 2015. - 87 p.
4. Indra revolutionizes military training with its new virtual reality-based Victrix simulator. Madrid November 3, 2021. <https://www.indracompany.com/en/noticia/indra-revolutionizes-military-training-new-virtual-reality-based-victrix-simulator> (date of application 27.04.2023)
5. T. Alexander, M. Westhoven and J. Conradi. Virtual Environments for Competency-Oriented Education and Training. Springer International Publishing Switzerland, 2017. p. 23-29.
6. Simulation training in the medical personnel training system: materials L training method. conference, dedicated to the 212th anniversary of the founding of KhNMU (Kharkiv, November 30, 2016) / coll. author - Kharkiv: KhNMU, 2016. - 188 p.

7. Bhinder N. V. Simulation technologies as an innovative approach to professional training of border guards in the Republic of India. Scientific journal of the National Pedagogical University named after M. P. Drahomanov. Series 5 Pedagogical sciences: realities and prospects. - Kyiv, 2018 - p. 80-85.

SUMMARY

Hanna Krasota-Moroz,
National Defence University of Ukraine
Dmytro Oleniev,
PhD, Associate Professor,
National Defence University of Ukraine

SIMULATION TRAINING AS A MODERN PEDAGOGICAL TECHNOLOGY FOR THE DEVELOPMENT OF COMPETENCES OF MILITARY OFFICERS OF THE SPECIAL OPERATIONS FORCES IN THE VOCATIONAL MILITARY EDUCATION SYSTEM

Introduction. *The article examines modern pedagogical technologies that are used for the formation and development of competencies of military specialists of NATO member countries in the system of professional military education, reveals the essence of the concept of “modern pedagogical technology”, considers its main types, in particular, simulation simulators used in the USA, Spain, Germany and Ukraine.*

Purpose is to determine the advantages of using simulation simulators during the development of the competencies of servicemen of special operations forces in the system of professional military education.

Methods. *Analysis, synthesis, comparison, classification and generalization.*

Results. *The use of methods and means of stimulating training will contribute to the shortening of the terms of development of the necessary capabilities of military personnel. These technologies make it possible to effectively use virtual tools and equipment for practical training and training of various skills, which allows you to effectively combine theoretical learning with practical exercises. The use of virtual technologies makes it possible to teach servicemen to make non-standard and effective decisions and perform tasks together.*

Conclusion. *Simulation training can be a useful tool for training Special Operations Forces. It allows servicemen to gain practical experience without risking their lives in real situations.*

Simulation training can be used to recreate various scenarios that may occur during operations, such as hostage-taking or combat in urban areas. It can also be used to train teamwork and coordinate actions between different parts of the Special Operations Forces.

The main advantage of simulation training is that it allows the military to gain hands-on experience in a safe environment, which reduces the risk of injury and death. In addition, simulation training can be more effective because it allows soldiers to recreate real-world conditions and repeat actions many times before they become automatic.

Of course, simulation training is not a substitute for actual combat experience, but it can be a valuable addition to other forms of training and education.

Key words: *pedagogical technologies; modern pedagogical technologies; competence; simulation simulators; military personnel; professional training; Special Operations Forces.*

УДК 378.351

Леонід Олійник,
доктор педагогічних наук,
старший науковий співробітник,
Національний університет оборони України, м. Київ
<http://orcid.org/0000-0002-7375-1281>

Ігор Коваль,
кандидат педагогічних наук,
Львівський державний університет
безпеки життєдіяльності,
<http://orcid.org/0000-0002-9204-9228>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/196-204

ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ГОТОВНОСТІ ВИПУСКНИКІВ ЗАКЛАДІВ ВИЩОЇ ОСВІТИ ІЗ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ

***Анотація.** У статті представлено результати експериментального дослідження професійної готовності випускників закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання. За допомогою комп'ютерної програми обчислення статистичних даних SPSS обчислено показники середнього арифметичного, моди, медіани та стандартного відхилення. Виявлено та обґрунтовано кореляційні зв'язки між професійно важливими якостями майбутніх фахівців ризиконебезпечних професій. Також, представлено дві формули для визначення кількості взаємозв'язків кореляції.*

***Ключові слова:** професійна готовність; випускники; закладів вищої освіти із специфічними умовами навчання; майбутні фахівці; зв'язки кореляції; професійно важливі якості.*

Постановка проблеми. Сьогоднішня соціально-політична ситуація в Україні характеризується динамізмом, високими ризиками для безпечної життєдіяльності, що зумовлено не лише війною, а й низкою негативних як об'єктивних, так і суб'єктивних чинників. У відповідності до положень Болонської конвенції, в умовах реформування освіти і науки, реалізації Національної доктрини розвитку освіти України особливого значення набуває проблема професійного становлення фахівців у закладах вищої освіти (ЗВО). У зв'язку з цим, зростають вимоги до компетентності майбутніх спеціалістів, зокрема це стосується ЗВО із специфічними умовами навчання, що передбачено Законом України «Про вищу освіту» [1].

Забезпечення європейської якості освіти та подальше входження у світове освітнє середовище здійснюватиметься досягненням таких стратегічних цілей: реалізацією моделі випереджувальної освіти, заснованої на ідеї становлення всебічно розвиненої особистості та її вмінні адаптуватися до швидких змін у військових технологіях і суспільних процесах, що сприятиме забезпеченню професійної мобільності та конкурентоспроможності випускників; удосконалення організації і змісту освітнього процесу в напрямі забезпечення європейських стандартів при збереженні культурних традицій України; побудовою освітнього процесу на принципах гнучкості, адаптивності,

економічної ефективності та інноваційності практичної підготовки з орієнтацією на споживачів освітніх послуг [6, с. 40].

Як свідчить практичний досвід, то професійна підготовка у ЗВО із специфічними умовами навчання, тобто закритого типу, охоплена специфічною ментальністю, що формує атмосферу службової відповідальності, оскільки майбутні фахівці окрім опанування фаху, вже починаючи з перших днів навчання проходять службу на вірність Українському народові. Також, у своїй службово-навчальній діяльності здобувачі вищої освіти дотримуються встановленого наказами керівництва ЗВО розпорядку дня, етикету, залучаються до добових чергувань, охорони правопорядку, ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій тощо [3, 5]. А це своєю чергою, продукує професійну компетентність кожного фахівця.

У зв'язку з зазначеним постійно зростають вимоги до професійних якостей особистості фахівця силових структур, зокрема їхньої готовності до діяльності в умовах ризику та небезпеки.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Професійна готовність особистості до діяльності вивчалась багатьма вченими, зокрема І. Зязюном, Л. Карамушкою, В. Кременем, С. Максименком, Н. Ничкало, В. Моляком, В. Панком, М. Томчуком, І. Чорною та багатьма іншими. Проте, у контексті нашого дослідження варто звернути увагу на наукові доробки, що стосуються випускників ЗВО із специфічними умовами навчання. Так, готовність майбутніх рятувальників та їх професійно важливі якості досліджували Н. Вовчаста, М. Козяр, А. Литвин, О. Повстин, Л. Руденко, Г. Хлипавка та інші. Готовність фахівців до правоохоронної діяльності аналізували Н. Гончарова, О. Євдокімова, З. Ковальчук, В. Комарницький, В. Шалаєв, Г. Яворська. У органах і підрозділах фіксальної служби України цю проблематику висвітлили С. Антоненко, В. Біла, Е. Єршменко, К. Кукушкін, П. Пашко, В. Чмелюк. Підготовку та готовність фахівців Міністерства оборони України виокремлюють у своїх працях М. Коваль, В. Осьодло, С. Поздишев, В. Тарасов, П. Щипанський.

Проведені дослідження даної проблеми створили передумови для теоретико-методологічних узагальнень та розробок, проте необхідно дослідити взаємозв'язки професійно важливих якостей випускників ЗВО із специфічними умовами навчання, що буде корисним для їхнього компетентнісного становлення.

Метою статті є визначення кореляційних зв'язків між професійно важливими якостями випускників ЗВО із специфічними умовами навчання за допомогою математичних методів статистики.

Методи дослідження. На різних етапах наукового дослідження використовувались теоретичні, емпіричні та статистичні методи дослідження. Теоретичні: аналіз, синтез, систематизація та логічне узагальнення наукових джерел з проблеми професійної готовності випускників ЗВО із специфічними умовами навчання. Емпіричні: спостереження і тестування – для з'ясування професійно важливих якостей майбутніх фахівців. Статистичні: комп'ютерне обчислення статистичних даних при використанні програми SPSS.

Виклад основних результатів. Проблема готовності особистості до професійної діяльності не є новою, тому не втрачає своєї актуальності як в ХХ так і в ХХІ століттях. За цей період нагромаджено багато не лише теоретичних, а й практичних досліджень цієї тематики.

Технологія виконання професійних обов'язків реалізується: розробленням проблемних ситуацій, спрямованих на розвиток психолого-педагогічної готовності до виконання професійних функцій; створенням сприятливого педагогічного середовища для пошуку і власної творчої діяльності; визначенням та обґрунтуванням мети як центральної ланки технології; визначенням навчально-виховних заходів, які сприяють створенню цілеспрямованого, доцільно організованого, передбачуваного впливу на розвиток особистості [7 с. 303].

Так, у психолого-педагогічній науковій літературі [2, 4] готовність до діяльності розглядається як: стан (В. Рибалка, Г. Сковорода, С. Шандрук); властивість (О. Ковальов); установка (Д. Узнадзе); модель поведінки (Т. Гацун); зрілість пізнавальних процесів (Е. Борисова, К. Гуревич); складне утворення (І. Гавриш, М. Дяченко, Л. Кандибович); прояв здібностей (Б. Ананьєв, В. Сластьонін); якість особистості (З. Курлянд); вираження особистості (С. Максименко, О. Пелех); професійна компетентність (Е. Русаєв, В. Шапар).

На наш погляд, професійна готовність випускників ЗВО із специфічними умовами навчання – це інтегративна особистісна властивість, що демонструє їх ціннісно-мотиваційну орієнтацію, свідоме ставлення до діяльності в умовах ризику та небезпеки, професійно важливі якості, продукуючи при цьому самореалізацію та швидку адаптацію до умов служби.

Професійна готовність випускників ЗВО із специфічними умовами навчання є вкрай актуальною, для прийняття управлінських рішень в сьогоднішніх реаліях життєдіяльності. Тому для визначення професійно важливих якостей майбутніх фахівців нами підібрано комплекс валідних психодіагностичних методик, а саме:

1. Методика визначення структури темпераменту (Методика В. Русалова);
2. Методика визначення копінг стратегій (Копінг-тест Р. Лазаруса);
3. Методика визначення стилю саморегуляції (методика В. Моросанова стиль саморегуляції поведінки (ССПМ));
3. Методика вивчення вольової організації особистості М. Гуткіна, Г. Михальченко;
4. Методика дослідження особистості FPI (модифікована форма В);
5. Мотивація успіху та страх перед невдачами (Опитувальник А. Реана);
6. Методика визначення рівня суб'єктивного контролю;
7. Сформованість професійних знань, умінь та навичок (середній бал);
8. Теплінг тест.

На основі зазначених методик, сформовано операційну модель дослідження, котра включила в себе 57 шкал. Для опрацювання емпіричного матеріалу, кожному з шкал позначено літерою «К» та надано відповідний порядковий номер від 1 до 57 (див таблиця 1).

У вибірку увійшло 136 випускників Львівського державного університету безпеки життєдіяльності віком 20 – 21 рік. Для кожного з них було підготовлено анкету та бланк для відповідей. Перед початком тестувань нами здійснено пілотажне тестування 5-ти осіб, котрі обирались за принципом випадковості й добровільності, а також вони мали змогу ставити уточнюючі запитання й висловлювати власні пропозиції та зауваження, що надалі було враховано. На початку тестування усіх респондентів проінформували про мету та принципи нашої дослідної роботи. За необхідності ми пояснювали та уточнювали незрозумілі для випускників запитання. Перейдемо до отриманих даних.

Таблиця 1

№ з/п	Скорочення	Назва шкали
1	2	3
1	K1	Стать
2	K2	Невротичність
3	K3	Спонтанна агресивність
4	K4	Депресивність
5	K5	Дратівливість
6	K6	Товариськість
7	K7	Врівноваженість
8	K8	Реактивна агресивність
9	K9	Сором'язливість
10	K10	Відвертість
11	K11	Екставерсія – інтроверсія
12	K12	Емоційна лабільність
13	K13	Маскулінізм – фемінізм
14	K14	Мотивація невдач
15	K15	Мотивація успіху
16	K16	Ергічність
17	K17	Соціальна ергічність
18	K18	Пластичність
19	K19	Соціальна пластичність
20	K20	Темп
21	K21	Соціальний темп
22	K22	Емоційність
23	K23	Соціальна емоційність
24	K24	Планування
25	K25	Моделювання
26	K26	Програмування
27	K27	Оцінка результатів
28	K28	Гнучкість
29	K29	Самостійність
30	K30	Загальний рівень саморегуляції
31	K31	Ціннісно-смілова організація особистості
32	K32	Організація діяльності
33	K33	Рішучість
34	K34	Наполегливість
35	K35	Самовладання
36	K36	Самостійність
37	K37	Загальний рівень вольової організації особистості
38	K38	Конфронтаційний копінг
39	K39	Дистанціювання
40	K40	Самоконтроль
41	K41	Пошук соціальної підтримки

1	2	3
42	K42	Відповідальність
43	K43	Втеча-уникнення
44	K44	Планування вирішення проблеми
45	K45	Позитивна переоцінка
46	K46	Загальна інтернальність
47	K47	Інтернальність у сфері досягнень
48	K48	Інтернальність у сфері невдач
49	K49	Інтернальність у сфері сімейних стосунків
50	K50	Інтернальність у сфері виробничих стосунків
51	K51	Інтернальність у сфері міжособистісних стосунків
52	K52	Інтернальність по відношенню до здоров'я та захворювань
53	K53	Сильна нервова система
54	K54	Середня сила нервової системи
55	K55	Середньо-сильна нервова система
56	K56	Середньо-слабка нервова система
57	K57	Слабка нервова система

Перш ніж виявляти взаємозв'язки між шкалами, за допомогою комп'ютерної програми обчислення статистичних даних SPSS нами обчислено показники середнього арифметичного, моди, медіани та стандартного відхилення. Показники середнього арифметичного значення виявились задовільними, оскільки випускники ЗВО із специфічними умовами навчання протягом тривалого часу перебувають в умовах соціального контролю, чим і підтвердили, те що в них середні значення на високому рівні. Показники моди та медіани, виявились практично однаковими, тобто більшість відповідей належить до показників вище середнього. Проте у показниках стандартного відхилення виявлено незначну різницю, це свідчить про те, що їхні відповіді коливаються рівномірно.

Також на основі програми SPSS проведено перевірку нульової гіпотези H_0 для визначення існування кореляційних зв'язків між шкалами обраних методик. Ця гіпотеза про відсутність кореляційних зв'язків нами відхилена, що дало змогу перейти до пошуку зв'язків кореляції між змінними досліджуваних методик.

Кількість зв'язків кореляції можна обчислити не використовуючи програмне забезпечення, тобто із таблиці 1 бачимо, що у дослідженні використовуються шкали методик, яких є 57. Звідси обчислюємо кількість усіх можливих зв'язків кореляції: $57*57=3249$.

Оскільки для нашого дослідження це велика кількість кореляційних зв'язків, ми пропонуємо у таких випадках використовувати метод комбінаторики, що допомагає визначити лише зв'язки, котрі не дорівнюють одиниці та не співпадають. Для цього пропонуємо формулу:

$$x = n! / (k! * (n-k)!);$$

де, x – це кількість взаємозв'язків кореляції, що не повторюються;

n – це кількість шкал дослідження;

k – число комбінування (у нашому випадку $k=2$, оскільки знаходимо кореляцію між двома змінними);

! – факторіал.

Переходячи до нашого дослідження, маємо:

$$x = 57! / (2! * (57-2)!) = 55! * 56 * 57 / (2! * 55!) = 56 * 57 / 2 = 1596$$

Також, цю кількість взаємозв'язків можна перевірити за допомогою, ще однієї, проте спрощеної формули:

$$x = (n^2 - n) / 2$$

де, x – це кількість взаємозв'язків кореляції, що не повторюються;

n – це кількість шкал дослідження;

$$x = (57^2 - 57) / 2 = (3249 - 57) / 2 = 1596$$

Таким чином, нами отримано 1596 кореляційних взаємозв'язків, що не співпадають та не повторюються за критеріями. З огляду на велику кількість зв'язків, що потребує описовості й вийде за рамки статті, нами відкинута взаємозв'язки шкал, що входять до сукупності однієї методики, оскільки між шкалами будь-якої стандартизованої методики обов'язково повинні отримуватись позитивні зв'язки. Також для складання кореляційної матриці відкинута шкали, де виявлено низькі показники та ті шкали, які є тотожними з іншими. У відповідності до зазначеного для детального опису залишено шкали: К2, К3, К4, К9, К12, К22, К23, К31, К32, К34, К35, К36, К39, К41, К43, та К45 (див. таблицю 1).

За нашою формулою обчислюємо кількість всіх взаємозв'язків кореляції, де $n=16$, оскільки обрано 16 шкал, що не співпадають та не повторюються за критеріями. Звідси отримуємо:

$$x = 16! / (2! * (16-2)!) = 14! * 15 * 16 / (2! * 14!) = 15 * 16 / 2 = 120, \text{ або}$$

$$x = (16^2 - 16) / 2 = (256 - 16) / 2 = 120$$

Таким чином, для опису ми відібрали 120 кореляційних зв'язків, кількість яких обчислено за вищезазначеними формулами. Перш ніж перейти до пояснення виявлених взаємозв'язків, відобразимо їх схематично на рисунку 1.

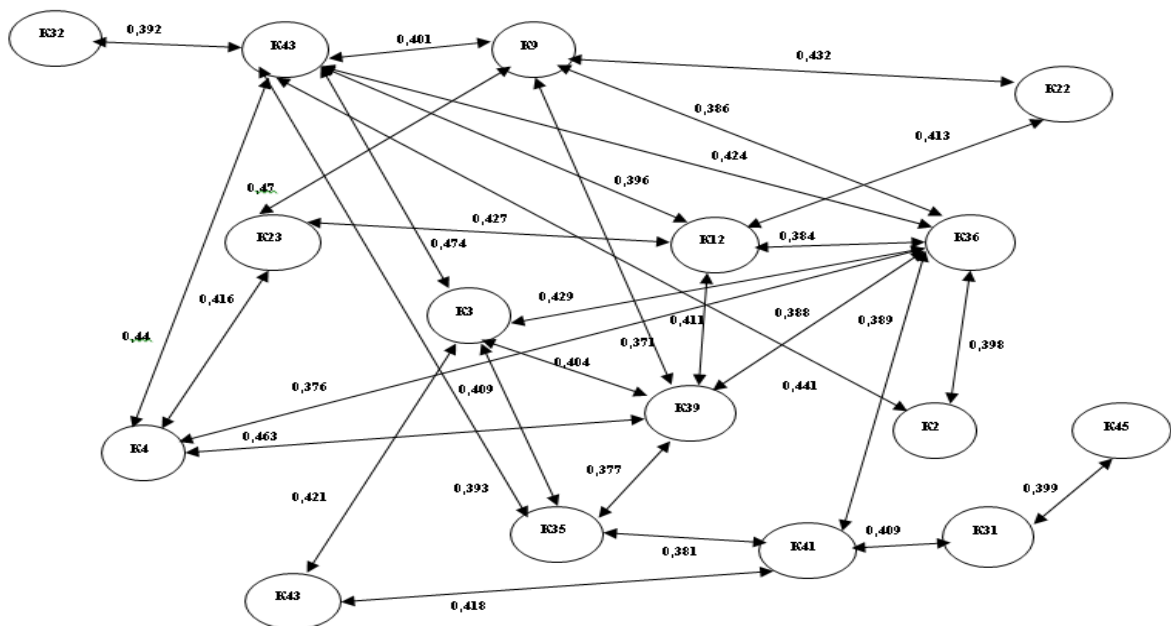


Рис. 1. Плеяда кореляційних зв'язків

За допомогою програми SPSS на рівні значущості $p < 0,05$ виявлено такі кореляційні зв'язки між шкалами: ціннісно-сислової організації (K31) із позитивною переоцінкою (K45) $r=0,399$, пошуком соціальної підтримки (K41) $r=0,409$; самостійності (K36) із невротичністю (K2) $r=0,398$, спонтанною агресивністю (K3) $r=0,429$, депресивністю (K4) $r=0,376$, сором'язливістю (K9) $r=0,386$, емоційною лабільністю (K12) $r=0,384$, дистанціюванням (K39) $r=0,386$, пошуком соціальної підтримки (K41) $r=0,389$, втечею-уникненням (K43) $r=0,424$; втеча-уникнення (K43) із невротичністю (K2) $r=0,441$, спонтанною агресивністю (K3) $r=0,474$, депресивністю (K4) $r=0,44$, сором'язливістю (K9) $r=0,401$, емоційною лабільністю (K12) $r=0,396$, організацією діяльності (K32) $r=0,392$, самовладанням (K35) $r=0,393$; наполегливістю (K34) із спонтанною агресивністю (K3) $r=0,421$, пошуком соціальної підтримки (K41) $r=0,418$; самовладання (K35) із спонтанною агресивністю (K3) $r=0,409$, дистанціюванням (K39) $r=0,377$, пошуком соціальної підтримки (K41) $r=0,381$; дистанціювання (K39) із спонтанною агресивністю (K3) $r=0,404$, депресивністю (K4) $r=0,463$, сором'язливістю (K9) $r=0,371$, емоційною лабільністю (K12) $r=0,411$; емоційність (K22) із сором'язливістю (K9) $r=0,432$, емоційною лабільністю (K12) $r=0,413$; соціальна емоційність (K23) із депресивністю (K4) $r=0,416$, сором'язливістю (K9) $r=0,47$, емоційною лабільністю (K12) $r=0,427$.

На основі кореляційного аналізу виявлено, що особливе місце в формуванні професійної готовності випускників ЗВО із специфічними умовами навчання треба приділяти організації діяльності (K32), самостійності (K36), втечі-уникненню (K43), дистанціюванню (K39), емоційній лабільності (K12), сором'язливості (K9), самовладанню (K35), пошуку соціальної підтримки (K41), спонтанній агресивності (K3) та наполегливості (K34). Це пояснюється тим, що зазначені шкали є взаємозалежними та мають помірні кореляційні зв'язки зі змінними.

Висновки. Професійна готовність випускників ЗВО із специфічними умовами навчання є вагомим показником їхньої компетентності, оскільки сприяє успішному виконанню ними професійних обов'язків. В результаті опрацювання емпіричного матеріалу виявлено професійно важливі якості, які необхідно формувати та вдосконалювати, щоб стати професіоналом в ситуаціях ризику та небезпеки. Групуючи отримані показники, слід зазначити, що майбутні фахівці повинні вміти самостійно приймати рішення в екстремальних ситуаціях, наполегливо брати ініціативу, контролювати емоційну сферу, щоб не провокувати оточуючих (особливо населення), знаходити дистанцію як співпраці, так і спілкування, що продукуватиме уникнення конфліктних ситуацій в умовах швидкодії та ризику.

Перспективами подальших досліджень у даній царині можуть виступати дослідження факторів впливу на професійне становлення фахівців ризиконебезпечних професій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України «Про вищу освіту» м. Київ, 01 липня 2014 р. № 1556VII. Режим доступу : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>.

2. Коваль, І. С. (2014). Теоретичні аспекти психологічної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах. Педагогіка і психологія професійної освіти. № 5, 184–191.
3. Коваль, І. С. (2016). Сучасний стан готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах. Професійна освіта : проблеми і перспективи. Вип. 10, 11–16.
4. Коваль, І. С. (2017). Формування професійної готовності майбутніх рятувальників до діяльності в екстремальних умовах : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Львів, 294 с.
5. Олійник, Л. В. (2010). Методика формування методичної компетентності майбутніх офіцерів військ зв'язку в процесі практичної підготовки (на прикладі загальновійськових і військово-спеціальних дисциплін) : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02. Київ, 259.
6. Олійник Л. В. (2017). Методична система навчання військово-спеціальних дисциплін магістрів військово-соціального управління : монографія. Хмельницький : Видавництво НАДПСУ, 340 с.
7. Олійник Л. В. (2021). Теоретичні та методичні засади навчання військово-спеціальних дисциплін майбутніх магістрів військово-соціального управління [Текст] : дис. на здоб. наук. ступ. д-ра пед. наук : 13.00.02 - теорія та методика навчання (загальновійськові й військовоспеціальні дисципліни) / Олійник Леонід Віталійович. Нац. акад. Держ. прикорд. служби України ім. Б. Хмельницького. – Хмельницький, 521 с.

REFERENCES

1. Zakon Ukrainy «Pro vyshchu osvitu» m. Kyiv, 01 lyupnia 2014 r. № 1556VII. Rezhym dostupu : <http://zakon0.rada.gov.ua/laws/show/1556-18>. [in Ukrainian].
2. Koval, I. S. (2014). Teoretychni aspekty psykholohichnoi hotovnosti maibutnikh riatuvalnykiv do diialnosti v ekstremalnykh umovakh. Pedagogika i psykholohiia profesiinoi osvity. № 5, 184–191. [in Ukrainian].
3. Koval, I. S. (2016). Suchasnyi stan hotovnosti maibutnikh riatuvalnykiv do diialnosti v ekstremalnykh umovakh. Profesiina osvita : problemy i perspektyvy. Vyp. 10, 11–16. [in Ukrainian].
4. Koval, I. S. (2017). Formuvannia profesiinoi hotovnosti maibutnikh riatuvalnykiv do diialnosti v ekstremalnykh umovakh : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.04. Lviv, 294 s. [in Ukrainian].
5. Oliinyk, L. V. (2010). Metodyka formuvannia metodychnoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv viisk zviazku v protsesi praktychnoi pidhotovky (na prykladi zahalnoviiskovykh i viiskovo-spetsialnykh dystsyplin) : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02. Kyiv, 259. [in Ukrainian].
6. Oliynyk L. V. (2017). Metodychna systema navchannya viyskovo-spetsialnykh dystsyplin Військова освіта 2 (46), 2022 206 mahistriv viyskovo-sotsialnoho upravlinnya : monohrafiya. Khmelnytskyy : Vydavnytstvo NADPSU, 340 s.
7. Oliynyk L. V. (2021). Teoretychni ta metodychni zasady navchannya viyskovo-spetsialnykh dystsyplin maybutnikh mahistriv viyskovo-sotsialnoho upravlinnya [Tekst] : dys. na zdob. nauk. stup. d-ra ped. nauk : 13.00.02 - teoriya ta metodyka navchannya (zahalnoviyskovi y viyskovospetsialni dystsypliny) / Oliynyk Leonid Vitaliyovych. Nats. akad. Derzh. prykord. sluzhby Ukrayiny im. B. Khmelnytskoho. – Khmelnytskyy, 521 s.

SUMMARY

Leonid Oliinyk,

Doctor of Pedagogical Sciences, Senior Researcher
National Defence University of Ukraine

Ihor Koval,

Candidate of Pedagogical Sciences,
Lviv State University Life Safety

RESEARCH OF PROFESSIONAL READINESS OF GRADUATES OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS WITH SPECIFIC LEARNING CONDITIONS

Introduction. Today's socio-political situation in Ukraine is characterized by dynamism, high risks for safe life, which is caused not only by war, but also by a number of negative factors, both objective and subjective. In accordance with the provisions of the Bologna Convention, in the conditions of education and science reform, implementation of the National Doctrine of Education Development of Ukraine, the problem of professional training of specialists in higher education institutions with specific training conditions is of particular importance. Professional training in such educational institutions is covered by a specific mentality that creates an atmosphere of official responsibility, since future specialists, in addition to mastering a specialty, already from the first days of training undergo a service of loyalty to the Ukrainian people. In connection with this, the requirements for the professional qualities of the personality of a specialist of law enforcement agencies are constantly increasing, in particular, their readiness to operate in conditions of risk and danger.

The purpose of the article. Determination of correlations between professionally important qualities of graduates of higher education institutions with specific conditions of study using mathematical methods of statistics.

Research methods. Theoretical, empirical and statistical research methods were used at various stages of scientific research. Theoretical: analysis, synthesis, systematization and logical generalization of scientific sources on the problem of professional readiness of graduates of higher education institutions with specific study conditions. Empirical: observation and testing - to find out professionally important qualities of future specialists. Statistical: computer calculation of statistical data using the SPSS program.

Research results. It was determined that the professional readiness of graduates of higher education institutions with specific learning conditions is an integrative personal property that demonstrates their value-motivational orientation, a conscious attitude to activities in conditions of risk and danger, professionally important qualities, while producing self-realization and quick adaptation to conditions services. Arithmetic mean, mode, median, and standard deviation were calculated using the SPSS computer program for calculating statistical data. Correlations between the professionally important qualities of future specialists in risky professions have been identified and substantiated. Two formulas are presented for determining the number of correlation relationships.

Conclusions and prospects for further research. As a result of the processing of the empirical material, professionally important qualities were revealed that must be formed and improved in order to become a professional in situations of risk and danger. Grouping the obtained indicators, it should be noted that future specialists must be able to make decisions independently in extreme situations, persistently take the initiative, control the emotional sphere so as not to provoke others (especially the population), find a distance of both cooperation and communication, which will lead to the avoidance of conflict situations in terms of speed and risk. Theoretical and empirical research in this area will contribute to the determination of influencing factors on the professional development of specialists in risky occupations.

Key words: professional readiness; graduates; higher education institutions with specific study conditions; future professionals; correlations; professional qualities.

УДК 311.1.355.233(477)

Ігор Плохута,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-6556-294X>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/205-216

ОЦІНЮВАННЯ СУЧАСНОГО СТАНУ СФОРМОВАНOSTI ДІАГНОСТУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ДОКТОРІВ ФІЛОСОФІЇ

У статті представлені результати констатувального етапу педагогічного експерименту щодо сформованості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії та висвітлено алгоритм її визначення за такими критеріями: аксіологічно-мотиваційним, інтелектуальним, діяльним, психологічним і рефлексивним. За їх допомогою визначили рівні сформованості їх діагностувальної компетентності – низький, середній і високий. Дослідження проводилося з майбутніми докторами філософії (ад'юнктами) у Національному університеті оборони України імені Івана Черняхівського, Військовій академії м. Одеса, Харківському національному університеті повітряних сил імені Івана Кожедуба.

З'ясовано, що за операційно-діяльним і суб'єктивним компонентами майбутні доктори філософії мають низький рівень сформованості.

Доведено за результатами констатувального етапу експерименту, що низький рівень сформованості діагностувальної компетентності у респондентів і відповідно з'ясовано необхідність упровадження додаткових педагогічних умов її розвитку на формувальному етапі педагогічного експерименту.

Ключові слова: стан; сформованість; діагностувальна компетентність; майбутні доктори філософії; констатувальний педагогічний експеримент; критерії; показники; рівні; методи дослідження.

Постановка проблеми. Реалії сучасної військової освіти показали, що діагностувальна компетентність майбутніх докторів філософії є важливим елементом їх військово-професійної компетентності, а її розвиненість є важливою умовою їх становлення суб'єктами діагностувальної діяльності у ВВНЗ.

Актуальність проблеми розвитку їх діагностувальної компетентності може бути підтверджена лише експериментальним шляхом, а в нашому випадку – це констатувальним педагогічним експериментом, який дозволить експериментальним методом впевнитись у безпомилковості нашого наукового напрямку дослідження та в свою чергу розробити методику формувального експерименту щодо його цілеспрямованого розвитку. Таким чином, констатувальний педагогічний експеримент дозволяє отримати емпіричні факти щодо предмета дослідження у спеціально створених і контрольованих дослідником в експериментальних умовах. Окрім того, встановлюється причинно-наслідкові зв'язки щодо з'ясування змін у предметі дослідження за рахунок операції однією або декількома експериментальними умовами. Зокрема, головною метою педагогічного експерименту є підтвердження або спростування відповідної наукової гіпотези.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Головною проблемою впровадження компетентнісного підходу та формування основних видів компетентності у фахівців різної галузі міститься у працях таких вчених як Н. Ничкало, Л. Лук'яненко, Г. Єльнікової, В. Лугового, О. Пометун, В. Радкевич, В. Свистун та ін. Але, якщо брати військових фахівців, то проблема формування та розвитку основних видів компетентності є недостатньо дослідженою. Зокрема у військовій педагогіці відсутні системні дослідження, які стосуються формуванню та розвитку діагностувальної компетентності. Хоча у деяких дослідженнях Є. М. Артюшина, О. В. Бойка, О. В. Диденка, Л. В. Олійника, О. Д. Сафіна та В. В. Ягупова розв'язуються проблемні питання щодо формування та розвитку професійної компетентності в деяких військових спеціалістів. Саму ж проблему формування та розвитку діагностувальної компетентності військових фахівців досліджується такими науковцями як Ю.В. Грищук та О. В. Застело (викладачів іноземних мов) і О. М. Дубровська (майбутніх фахівців фізичної підготовки та спорту).

Мета статті – визначити стан сформованості діагностувальної компетентності у майбутніх докторів філософії на констатувальному етапі педагогічного експерименту.

Виклад основного дослідницького матеріалу. Нині в системі військової освіти досить суттєво постала проблема щодо розвитку військово-професійної компетентності майбутніх докторів філософії, де суттєве місце, на нашу думку, обіймає саме їх діагностувальна компетентність. Результативність їх військово-педагогічної діяльності у системі військової освіти суттєво залежить від сформованості саме діагностувальної компетентності. Вважаємо, досить важливим для кожного майбутнього фахівця є діагностувальні знання, навички, вміння, здатності, а також професійно важливі діагностувальні якості та готовість до діагностувальної діяльності як в повсякденних, так і в інших екстремальних ситуаціях діяльності як суб'єкта військово-професійної діяльності [3; 4].

Відтак, до головної проблеми щодо майбутніх докторів філософії можемо віднести їх недостатню діагностувальну підготовленість та відповідно недостатню сформованість їх діагностувальної компетентності. На нашу думку, це пов'язано з їх майбутньою науково-педагогічною діяльністю, яка передбачає безпосередню реалізацію діагностувальної функції. Наприклад С. О. Сисоєва та Т. Є. Кристочук, вважають, що проблема діагностування пов'язана з унікальністю особистості суб'єкта навчальної діяльності, а також особливостями навчальних предметів та ін. на їх думку, «проводити вимірювання необхідно, саме за допомогою змістового педагогічного аналізу відповідних аспектів і процесів навчання та виховання тих, хто вчиться» [1, с. 233, 235].

Отже сміливо можемо наголошувати, що майбутній доктор філософії має на меті не тільки діагностувати своїх підлеглих, але вміти вчасно з'ясувати свої недоліки у підготовленості до вирішення будь-якого завдання в науково-педагогічному процесі та оперативно з'ясувати їх причини та джерела.

Але для цілеспрямованого розвитку їх діагностувальної компетентності експериментальним слід знати, з одного боку, основні види педагогічного експерименту, які класифікують на природний і лабораторний, а за метою – на констатувальний (діагностувальний, контрольний), формувальний (перетворювальний) [4, с. 350–364], а також сучасний стан її сформованості.

Лабораторний експеримент проводиться в спеціально створених умовах, а природний – характеризується реальними умовами процесу буття, зокрема педагогічного. Відтак, для розв'язання дослідницьких завдань науково-педагогічного дослідження застосовують переважно природний експеримент. Слід зазначити, що існує також два способи доказу гіпотези у процесі експериментального дослідження – паралельний і послідовний.

Паралельний експеримент організовується за принципом наявності двох ідентичних груп – контрольної та експериментальної, що передбачає наявність мінімум двох і більше однакових (за нормальним розподілом) навчальних груп. В одній – експериментальній групі – запроваджуються експериментальні умови, а в іншій – контрольній – зберігаються традиційні умови. Після проведення формувального експерименту порівнюються результати цих двох груп і робиться висновок про дієвість експериментальних умов формування/розвитку певного явища або про її відсутність.

Послідовний – організовується за принципом єдиної досліджуваної групи, в якій фіксується стан сформованості/розвиненості досліджуваного педагогічного явища за традиційною системою – перед упровадженням експериментальних педагогічних нововведень і порівнюється результативність їх впровадження як експериментального чинника на тій самій групі.

Зокрема, виокремлюють констатувальний (відбувається з'ясування актуального стану досліджуваного предмета перед упровадженням експериментальних умов, наприклад, як у нашому дослідженні – педагогічних умов формування діагностувальної компетентності) і формувальний (впровадження цих експериментальних умов в експериментальній групі) етап проведення педагогічного експерименту.

Таким чином, для визначення сучасного стану сформованості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії протягом 2023 року було проведено констатувальний етап педагогічного експерименту. Аналіз її сформованості здійснювався за ціннісно-мотиваційним, когнітивним, операційно-діяльнісним, індивідуально-психічним та суб'єктним компонентами [5].

Отже, в процесі проведення констатувального етапу педагогічного експерименту з'ясовано теоретичні, методичні та практичні аспекти діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії, і з урахуванням вимог системного, андрагогічного, компетентнісного, контекстного та суб'єктно-діяльнісного методологічних підходів, а також структури діагностувальної компетентності фахівців, було визначено критерії діагностування її сформованості та розвиненості [6].

Зокрема, В. В. Ягупов виокремлює такі критерії діагностування сформованості компетентності фахівців: ціннісно-мотиваційний, інтелектуальний, діяльнісний, індивідуально-психічний і суб'єктний, які

взаємодоповнюють один одного та взаємодіють між собою, їх можна адаптувати до діагностування різних видів компетентності фахівців[2]. Слід наголошувати, що всі ці критерії мають бути обов'язково наповнені конкретними та контекстними показниками в залежності від посади та своїх функціональних обов'язків, які виконуватиме, наприклад, майбутній доктор філософії як науково-педагогічний працівник.

Нами виокремлено такі основні критерії для оцінювання діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії:

– *аксіологічно-мотиваційний критерій*, основними показниками якого є їх цінності та мотиви діагностувальної діяльності як суб'єктів науково-педагогічної діяльності;

– *інтелектуальний* – знання у сфері військової освіти та діагностувальної діяльності, а також знання щодо методик діагностування, застосування методів, методичних прийомів діагностувальної діяльності; методичні знання в майбутніх докторів філософії щодо засобів діагностувальної діяльності;

– *діяльнісний* – діагностувальні навички та вміння в сфері військової освіти; діагностувальні навички та вміння щодо застосування методів, методичних прийомів, методик діагностувальної діяльності; методичні навички та вміння майбутніх докторів філософії щодо застосування засобів діагностувальної діяльності;

– *психологічний*, основними показниками якого це комунікативність і організованість, толерантність та об'єктивність;

– *рефлексивний* – суб'єктність, відповідальність і рефлексивність [6, с.279-280].

Ці критерії використовувались нами на етапі констатувального педагогічного експерименту з метою з'ясування рівнів сформованості діагностувальної компетентності майбутніх докторів. Для цього необхідно на основі отриманих експериментальних результатів нашого здійснити такі дії:

1) проаналізувати освітню професійну програму їх освітньо-наукової підготовки, взяти до уваги необхідність реалізації ними діагностувальної функції у свої науково-педагогічній діяльності;

2) з'ясувати як саме буде відбуватися розвиток в них діагностувальної компетентності в процесі освітньо-наукової підготовки у ВВНЗ;

3) здійснити вибір експериментальних груп майбутніх докторів філософії (далі – ад'юнктів) для проведення констатувального етапу експерименту.

Отже, водночас вважаємо, що актуальність проблеми розвитку діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії може бути підтверджена лише експериментальним шляхом – констатувальним педагогічним експериментом. Він дає змогу експериментальним методом впевнитись, що рухаємося в правильному напрямку і що наше наукове дослідження є перспективним. Для розвитку самої компетентності потрібно також розробити методика формування експерименту.

Генеральна сукупність досліджуваної категорії складає 62 майбутніх докторів філософії (ад'юнктів) у всіх ВВНЗ по Україні, відповідно, вибіркова сукупність буде достатньо малою. У констатувальному експерименті брали

участь 50 майбутніх докторів філософії (ад'юнктів) із Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського, Військової академії м. Одеса та Харківського національного університету повітряних сил імені Івана Кожедуба.

В основу визначення стану її сформованості з урахуванням специфіки їх військово-педагогічних, у тому числі й безпосередньо діагностувальної функцій, а також наших дослідницьких завдань було покладено розроблену нами методика діагностування за аксіологічно-мотиваційним, інтелектуальним, діяльнісним, психологічним і рефлексивним критеріями. Для їх діагностування нами створена низка тестів, опитувальників та авторських методик, яка включає такі методики:

- методика для діагностування мотивації діяльності за К. Замфір у модифікації А. Реана;

- методика С. Бубнова «Діагностика реальної структури ціннісних орієнтацій особистості» для з'ясування їх ціннісних орієнтацій;

- тест на визначення рівнів знань у сфері військової освіти щодо діагностувальної діяльності;

- тест на визначення рівнів знань методів і методик діагностувальної діяльності майбутніх докторів філософії;

- тест на визначення їх знань щодо застосування засобів діагностування;

- авторська методика оцінювання їх діагностувальних навичок і вмінь у сфері військової освіти;

- тест на визначення рівнів їх навичок і вмінь щодо застосування методів, методичних прийомів і методик діагностування у науковій і педагогічній діяльності;

- тест на з'ясування навичок і вмінь щодо застосування засобів діагностування для реалізації діагностувальної функції майбутніми докторами філософії;

- методика для діагностування комунікативних та організаційних здатностей «Комунікативні та організаторські здатності» за В. Синявським та Б. Федоришиним;

- експрес-опитувальник для з'ясування індексу толерантності;

- тест-опитувальник Є.Ф. Бажіного «Дослідження суб'єктного контролю» на основі шкали контролю Дж. Роттера для діагностування їх об'єктивності;

- методика М. Щукиної «Оцінка рівня розвиненості суб'єктності особистості» для з'ясування суб'єктних проявів майбутніх докторів філософії;

- тест-опитувальник для діагностування їх відповідальності;

- методика А. Карпова «Оцінка рефлексивності» для діагностування їх рефлексивності.

Самі методики були розроблені у двох виглядах: паперові та електронні (у вигляді посилання, на базі програмного забезпечення для адміністрування опитування Google Форми, що входить до складу безкоштовного пакету програмного забезпечення). Для того щоб зайти та відпрацювати дану методику респонденту потрібно вийти за посиланням <https://forms.gle/F6uCYt8aJhw9nQEd9>, а після кліку по якому він зразу переходить у опитувальник (рис. 1).

Інструкція. Прочитайте нижче мотиви діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії в освітньо-науковому процесі та оцініть їх значимість для Вас за п'ятибальною шкалою.

ТЕСТ №1

Чтобы сохранить изменения, войдите в аккаунт Google. Подробнее...

* Обязательно

1. Заробляння грошей *

майже повністю незначимо

трохи незначимо

посередньо

значимо

дуже значимо

Рис.1. Вікно для початку роботи з опитувальником (тестом)

Після відповіді на запитання опитувальника потрібно натиснути кнопку “Надіслати”. Після цього респондент має виконати ті ж самі дії з кожною методикою в будь-якій послідовності. А вся зібрана інформація автоматично вноситься в суцільну таблицю для відповідей додатку Google Таблиці, де автоматично проводяться розрахунки середніх результатів сформованості всіх вимірюваних елементів діагностувальної компетентності певного респондента, а також за групу в цілому. Коли потрібно вилучити дані з відповідями респондента, для цього достатньо скористатися кнопкою «Вилучити запис».

Діагностування рівнів сформованості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії за обраними методиками мали різні шкали. У зв'язку з цим для зручності статистичного опрацювання результатів педагогічного експерименту всі результати за обраними методиками співвідносилися з узагальненою 100 бальною шкалою оцінювання. Зокрема так:

100–90 балів – високий рівень сформованості певного компонента діагностувальної компетентності у досліджуваних;

89–70 балів – середній рівень;

69–50 балів – низький рівень.

Нами було визначено рівні сформованості за кожним компонентом діагностувальної компетентності у досліджуваних, які пропонуємо визначити за формулою визначення середнього значення сукупності (1):

$$R_k = (p_1 + p_2 + p_3 + \dots) / N, \quad (1)$$

де: R_k – рівень сформованості компонента діагностувальної компетентності;

p_1, p_2, p_3 – показники компонента;

N – загальна кількість показників у відповідному компоненті.

Для отримання результатів зрізу констатувального етапу педагогічного експерименту щодо сформованості діагностувальної компетентності досліджуваних було використано формулу, за якою визначили рівні сформованості її компонентів, які взаємопов'язані та взаємозумовлені між собою та впливають на формування один одного (2):

$$I_{\text{комп.}} = (R_{\text{цм}} + R_{\text{к}} + R_{\text{оп}} + R_{\text{ип}} + R_{\text{с}})/5, \quad (2)$$

де: $I_{\text{комп.}}$ – рівень сформованості діагностувальної компетентності;

$R_{\text{цм}}$ – рівень сформованості діагностувальної компетентності за ціннісно-мотиваційним компонентом;

$R_{\text{к}}$ – рівень сформованості – за когнітивним компонентом;

$R_{\text{оп}}$ – рівень сформованості – за операційно-діяльнісним компонентом;

$R_{\text{ип}}$ – рівень сформованості – за індивідуально-психічним компонентом;

$R_{\text{с}}$ – рівень сформованості – за суб'єктивним компонентом.

Ці рівні мають свідчити, наскільки у респондентів сформована діагностувальна компетентність. Для визначення її рівнів була використана бальна оцінка від 50 до 100; де:

100–90 – високий рівень сформованості;

89–70 – середній рівень;

69–50 – низький рівень.

При розрахунку рівнів сформованості $R_{\text{цм}}$, $R_{\text{к}}$, $R_{\text{оп}}$, $R_{\text{ип}}$, $R_{\text{с}}$ результати за кожним компонентом сумуються та діляться на їх кількість, після цього отримуємо загальний рівень сформованості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії.

Отже, перейдемо до аналізу результатів констатувального діагностування рівнів її сформованості згідно зі виокремленими компонентами та визначеними рівнями. Результати діагностування презентовано за кожним компонентом таблицях 1–5 і в цілому – у таблиці 6.

Для визначення рівнів сформованості ціннісно-мотиваційного компонента було проведено тестування, а отримані результати висвітлені в таблиці 1: у 50% (25 ад'юнктів) мають низький рівень сформованості, 40% (20 ад'юнктів) – середній, а у 10% (5 ад'юнктів) – високий, відповідно.

Таблиця 1

Сформованість ціннісно-мотиваційного компонента

Зміст ціннісно-мотиваційного компонента	Усього осіб	Рівні сформованості					
		низький		середній		високий	
		осіб	%	осіб	%	осіб	%
діагностувальні цінності	50	26	52	19	38	5	10
діагностувальні мотиви	50	24	48	21	42	5	10
Усього за компонент	50	25	50	20	40	5	10

Отже, з урахуванням низького та середнього рівнів сформованості ціннісно-мотиваційного компонента можемо констатувати, що у 90% є

необхідність розвитку цінностей і мотивації діагностувальної діяльності, для сприйняття себе як суб'єкта науково-педагогічної діяльності та усвідомлення своєї діагностувальної функції.

Для оцінювання когнітивного компонента майбутніх докторів філософії було розроблені тестові завдання з 60 запитань. Всі дані від отриманих результатів були узагальненні (див. : табл. 2), що дало нам можливість з'ясувати, що 62% (31 ад'юнкт) мають низький рівень сформованості, 30% (15 ад'юнктів) – середній, 8% (4 ад'юнкта) – високий, відповідно.

Таблиця 2

Сформованість когнітивного компонента

Зміст когнітивного компонента	Усього осіб	Рівні					
		низький		середній		високий	
		осіб	%	осіб	%	осіб	%
знання у сфері військової освіти щодо діагностувальної діяльності	50	31	62	14	28	5	10
знання методів, методик діагностування	50	30	60	17	34	3	6
знання щодо застосування засобів діагностування	50	32	64	14	28	4	8
Усього за компонент	50	31	62	15	30	4	8

Отже, з врахуванням низького та середнього рівнів сформованості когнітивного компонента можемо констатувати, що у 92% є необхідність розвитку знань щодо своєї майбутньої діагностувальної діяльності.

Для оцінювання операційно-діяльнісного компонента діагностувальної компетентності досліджуваних було розроблено та запропоновано авторські методики (ситуації), що дало змогу визначити стан його сформованості. Зокрема, це такі здатності:

- загальні діагностувальні навички та вміння;
- навички та вміння застосування методів, методичних прийомів і методик діагностування у науково-педагогічній діяльності;
- навички та вміння застосування засобів діагностування для реалізації діагностувальної функції майбутніми докторами філософії.

Аналіз результатів діагностування операційно-діяльнісного компонента показує (див. : табл. 3), що критичним є те, що більшість респондентів мають низький рівень його сформованості – 62% (21 ад'юнкт), 34% (17 ад'юнктів) – середній і всього лише 4% (4 ад'юнкта) – високий, відповідно. Це свідчить про досить критичний рівень сформованості даного компонента, а саме 96% на низькому та середньому рівнях. У зв'язку з цим є гостра необхідність цілеспрямованого розвитку у респондентів навичок і вмінь щодо діагностувальної діяльності.

Таблиця 3

Сформованість операційно-діяльнісного компонента

Зміст операційно-діяльнісного компонента	Усього осіб	Рівні					
		низький		середній		високий	
		осіб	%	осіб	%	осіб	%
сформованість діагностувальних навичок і вмінь	50	29	58	19	38	2	4
сформованість навичок і вмінь щодо застосування методів, методичних прийомів і методик діагностування	50	30	60	18	36	2	4
сформованість навичок і вмінь щодо застосування засобів діагностування	50	34	68	14	28	2	4
Усього за компонент	50	31	62	17	34	2	4

Для оцінювання індивідуально-психічного компонента респондентів були застосовані методики та тести на виявлення їх комунікативності і організованості, толерантності, а також об'єктивності. Отримані результати були узагальнені (див.: табл. 4), які свідчать, що 44% (25 ад'юнктів) мають низький рівень його сформованості, 32% (16 ад'юнктів) – середній, а 24% (12 ад'юнктів) – високий, відповідно. Такі результати дають змогу зробити висновок, що індивідуально-психічні якості сформовані не погано.

Таблиця 4

Сформованість індивідуально-психічного компонента

Зміст індивідуально-психічного компонента	Усього осіб	Рівні					
		низький		середній		високий	
		осіб	%	осіб	%	осіб	%
комунікативність та організованість	50	25	50	15	30	10	20
толерантність	50	22	44	18	36	10	20
об'єктивність	50	19	38	15	30	16	32
Усього за компонент	50	22	44	16	32	12	24

Для оцінювання сформованості суб'єктного компонента досліджуваних були застосовані тести на визначення суб'єктності, відповідальності та рефлексивності. Отримані результати свідчать (див.: табл. 5), що сформованість даного компонента також є критичним, оскільки у 62% (31 ад'юнкт) мають низький її рівень, 34% (17 ад'юнктів) – середній і 4% (2 ад'юнкта) – високий, відповідно. З урахуванням низького та середнього рівнів сформованості цього

компонента можемо констатувати, що у 96% є гостра необхідність розвитку діагностувальної суб'єктності в освітньо-науковому середовищі та здатності до самооцінювання як суб'єкта діагностувальної діяльності, усвідомлення своєї діагностувальної функції та необхідності її сумлінної реалізації.

Таблиця 5

Сформованість суб'єктного компонента

Зміст індивідуально-психічного компонента	Усього осіб	Рівні					
		низький		середній		високий	
		осіб	%	осіб	%	осіб	%
суб'єктність	50	33	66	15	30	2	4
відповідальність	50	30	60	18	36	2	4
рефлексивність	50	30	60	18	36	2	4
Усього за компонент	50	31	62	17	34	2	4

На основі узагальнення вищевикладеного експериментального матеріалу можна виокремити головну тенденцію в сформованості діагностувальної компетентності досліджуваних – в майбутніх докторів філософії мається переважно низький і середній рівні сформованості за всіма її компонентами.

Отже, на основі підрахунку статистичних даних щодо сформованості компонентів діагностувальної компетентності респондентів було отримано зведені результати (див. : табл. 6), де у 56% (28 ад'юнктів) він складає низький рівень, 34% (17 ад'юнктів) – середній та у 10% (5 ад'юнкта) – високий, відповідно.

Таблиця 6

Сформованість діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії на констатувальному етапі педагогічного експерименту

Компоненти	Усього осіб	Рівні					
		низький		середній		високий	
		осіб	%	осіб	%	осіб	%
ціннісно –мотиваційний	50	25	50	20	40	5	10
когнітивний	50	31	62	15	30	4	8
операційно-діяльнісний	50	31	62	17	34	2	4
індивідуально –психічний	50	22	44	16	32	12	24
суб'єктний	50	31	62	17	34	2	4
Сформованість у цілому	50	28	56	17	34	5	10

Таким чином, статистичний аналіз та узагальнення отриманих даних щодо сформованості діагностувальної компетентності майбутніх докторів філософії на етапі констатувального експерименту підтверджує актуальність

обраної теми наукового дослідження, а також недостатню її сформованість – 56% (28 ад'юнктів) – низький, 34% (17 ад'юнктів) – середній і 10% (5 ад'юнктів) – високий, відповідно.

Вважаємо, що результати констатувального експерименту показують відображають дійсний стан сформованості їх діагностувальної компетентності, який є інтегрованою складовою їх професійної компетентності. Аналіз, узагальнення та систематизація результатів діагностувального зрізу на констатувальному етапі експерименту підтверджують засвідчили, що теоретичні, практичні та інші навчальні заняття в процесі освітньо-наукової підготовки майбутніх докторів філософії недостатньо орієнтовані на розвиток їх діагностувальної компетентності. Її розвиток можна вирішити додатковими педагогічними заходами у ВВНЗ, зокрема шляхом підсилення наявної педагогічної системи освітньо-наукової підготовки належними відповідними педагогічними умовами, які сприятимуть цілеспрямованому її розвитку.

Висновки та перспективи подальших досліджень. З'ясовано переважно низький рівень сформованості діагностувальної компетентності у майбутніх докторів філософії, що стимулює нас до обґрунтування педагогічних умов, які можуть позитивно вплинути на її розвиток. Зокрема, вони спрямовані на вирішення таких педагогічних завдань:

- 1) розвиток цінностей і мотивації до діагностувальної діяльності;
- 2) розуміння сутності й ролі діагностувальної компетентності як фахівця науково-педагогічної діяльності;
- 3) цілеспрямоване створення в ВВНЗ педагогічних умов для її розвитку.

Наступним етапом проведення педагогічного експерименту є формувальний, на якому в педагогічний процес упроваджуватимуться педагогічні умови розвитку діагностувальної компетентності у майбутніх докторів філософії.

ЛІТЕРАТУРА

1. Сисоєва С. О., Кристопчук Т. Є. *Методологія науково-педагогічних досліджень: підр. Рівне : Волинські обереги. 2013. 360 с.*
2. Ягупов В. В. Компетентнісний підхід до професійної підготовки майбутніх фахівців у системі професійно-технічної освіти / В. В. Ягупов // *Креативна педагогіка*. Вінниця : ФОП «Корзун Д. Ю.», 2011. № 4. С. 28–34.
3. Ягупов В. В. *Методологічні основи розуміння та обґрунтування понять «компетентність» і «компетенція» щодо професійної підготовки майбутніх фахівців. Нові технології навчання : наук.-метод. зб. : у 2-х ч. / Інститут інноваційних технологій змісту освіти, Академія міжнародного співробітництва з креативної педагогіки. 2011. Вип. 69, ч. 1. С. 23–29.*
4. Ягупов В. В. *Теорія і методологія військово-педагогічних досліджень: підручник. Київ : НУОУ імені Івана Черняхівського, 2019. 444 с.*
5. Ягупов В. В., Плохута І. С. *Діагностувальна компетентність майбутніх докторів філософії: поняття, структура і зміст. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, X (103), Issue: 265, 2022 May, S. 47-54.*
6. Yagupov V., Plokhuta I. *Criteria and indicators for assessing the diagnostic competence of future philosophy doctors in educational and scientific training process*". Вісник Житомирського державного університету ім. Івана Франка випуск 4 (111), С. 275-284.

REFERENCES

1. Sysoieva S. O., Krystopchuk T. Ye. Metodolohiia naukovo-pedahohichnykh doslidzhen: pidr. Rivne : Volynski oberehy. 2013. 360 s.
2. Yahupov V. V. Kompetentnisnyi pidkhid do profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv u systemi profesiino-tekhnichnoi osvity / V. V. Yahupov // Kreatyvna pedahohika. Vinnytsia : FOP «Korzun D. Yu. », 2011. № 4. S. 28–34.
3. Yahupov V. V. Metodolohichni osnovy rozuminnia ta obgruntuvannia poniat «kompetentnist» i «kompetentsiia» shchodo profesiinoi pidhotovky maibutnikh fakhivtsiv. Novi tekhnolohii navchannia : nauk.-metod. zb. : u 2-kh ch. / Instytut innovatsiinykh tekhnolohii zmistu osvity, Akademiia mizhnarodnoho spivrobotnytstva z kreatyvnoi pedahohiky. 2011. Vyp. 69, ch. 1. S. 23–29.
4. Yahupov V. V. Teoriia i metodolohiia viiskovo-pedahohichnykh doslidzhen: pidruchnyk. Kyiv : NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho, 2019. 444 s.
5. V. V. Yahupov, I. S. Plokhuta. Diahnostuvalna kompetentnist maibutnikh doktoriv filosofii: poniattia, struktura i zmist. Science and Education a New Dimension. Pedagogy and Psychology, X (103), Issue: 265, 2022 May, S. 47-54.
6. V. Yahupov, I. Plokhuta. Criteria and indicators for assessing the diagnostic competence of future philosophy doctors in educational and scientific training process”. Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu im. Ivana Franka vypusk 4 (111), S. 275-284.

SUMMARY

Ihor Plokhuta,

National Defence University of Ukraine

ASSESSMENT OF THE CURRENT STATE OF DIAGNOSTIC COMPETENCE FORMATION IN THE FUTURE PHILOSOPHY DOCTORS

Summary. *The results of the ascertainment stage of the pedagogic experiment on the formation of diagnostic competence of the future philosophy doctors are presented and its definition algorithm based on low criteria - axiological -motivational, intellectual, activity, psychological and reflective to the relevant ones components is highlighted. The singled out criteria made it possible to determine the levels of diagnostic competence of our respondents, which are divided into low, medium and high.*

Introduction. *The relevance of the problem of diagnostic competence development can be confirmed only with the help of the experiment. This is a confirmatory pedagogical experiment that allows us to verify the accuracy of our scientific research area by experimental method and, in turn, to develop a methodology for a formative experiment for its development. Thus, the ascertaining pedagogical experiment made it possible to obtain new practical knowledge and empirical facts regarding to the subject of research in specially created and controlled by us experimental conditions.*

Purpose. *The article is aimed at determining the state of diagnostic competence formation of the future philosophy doctors.*

Results. *This is the conducting of the ascertaining stage of the experiment, where a low level of diagnostic competence formation among the respondents was revealed.*

Originality. *The article clarifies the insufficient level of diagnostic competence formation at the ascertaining stage of the research, which revealed its low state in relation to some of its components and clarified the need for purposeful development of the future Philosophy Doctors in the process of educational and scientific training.*

Conclusion. *The next stage of the pedagogical experiment is the formative stage, during which pedagogical conditions for the development of diagnostic competence among the future philosophy doctors will be introduced into the pedagogical process.*

Key words: *formation state; diagnostic competence; future Philosophy Doctors; ascertaining pedagogical experiment; criteria; indicators; levels; research methods.*

УДК 378:796/799

Станіслав Присяжнюк,доктор педагогічних наук, професор
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-3017-0268>**Дмитро Оленєв,**доктор педагогічних наук, доцент
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-9685-725X>**Оксана Юденко,**кандидат педагогічних наук
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-8485-7794>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/217-230

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВ'ЯЗБЕРЕЖУВАЛЬНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ СТУДЕНТІВ ІТ-ТЕХНОЛОГІЙ

В статті розглянуто питання щодо формування здоров'язбережувальної компетентності студентів закладів вищої освіти спеціальностей інформаційно-телекомунікаційних технологій. На початку XXI століття стає все актуальнішим науково і методично обґрунтоване використання фізичної культури і спорту в процесі підготовки фахівців ІТ-технологій до конкретних видів праці, тому застосування сучасних форм, засобів і методів фізичного виховання, що відповідають вимогам науково-технічного прогресу, умовам праці і життя населення, є нині найважливішим завданням теорії і практики фізкультурного руху.

Нині при організації освітнього процесу перед кожним закладом вищої освіти висувається завдання здійснювати підготовку спеціалістів на високому науково-технічному рівні з використанням сучасних методів організації навчально-виховного процесу, що забезпечують застосування отриманих ними знань та вмінь у практичній діяльності. Разом з тим, повноцінне використання професійних знань та вмінь, висока працездатність майбутніх фахівців можливі лише за доброго стану їх здоров'я, в основі якого лежать регулярні, спеціально організовані заняття фізичною культурою і спортом.

Отже, якість підготовки, в тому числі і фізичної, до майбутньої професійної діяльності для кожного молодого спеціаліста набуває не тільки особистого, але і соціально-економічного значення.

Ключові слова: компетентність; заклад вищої освіти; студенти; здоров'я; активний відпочинок; фізкультурна хвилинка; фізкультурна мікропауза.

Постановка проблеми. Державою витрачаються значні кошти на створення сприятливих умов для фізичного виховання здорового підростаючого покоління, разом із тим, суттєвого покращення здоров'я і фізичного стану шкільної і студентської молоді не спостерігається. Навпаки, з кожним роком зростає кількість молоді із відхиленнями у стані здоров'я. За даними Кабінету Міністрів України, опублікованими газетою "Газета по-Київски" (№ 71 від 16 квітня 2010 року) у 2009 році кількість умовно здорових українців склала 24,3 %, тоді як у 1990 році нація була здоровою аж на 62,6 %. Вітчизняні науковці свідчать, що 94,0 % дітей, учнів та студентів мають відхилення у стані здоров'я, а понад 50,0 % – незадовільну фізичну підготовленість [9; 14; 17]. Вельми інформативним показником здоров'я молоді

є їхній біологічний вік, за яким можна робити висновок про темпи старіння досліджуваного. За даними комп'ютерної діагностики біологічний вік студентів випереджує календарний у дівчат на 25 років, у юнаків на 37 років, при цьому у переважній більшості студентів відмічається прискорений темп старіння [3; 6; 8; 13]. Здоров'я – суспільне багатство, “державне майно”, але зберігати його зобов'язаний кожен індивідуально [1].

Проблема формування здоров'язбережувальної компетентності молоді – нині є найважливішим завданням держави і суспільства. В останні роки здоров'язбережувальна діяльність все інтенсивніше проникає у навчально-виховний процес закладів вищої освіти усіх типів і рівнів [9, с. 88].

Поняття “компетентність” в педагогічній літературі з'явилося порівняно недавно. Так вислів “компетентна освіта”, як досягнення певного освітнього результату, з'явилося у 60-х роках ХХ століття у США, Великобританії і Німеччині.

На відміну від терміну “кваліфікація” компетентність включає не лише суцільно професійні знання й вміння, але і такі якості, як ініціативність, здатність до співробітництва, роботи в групі, вміння оцінювати ситуацію, логічно мислити, добувати, відбирати та аналізувати інформацію. Тобто у формуванні компетентної особистості освіта відіграє головну роль.

Компетентність (від лат. *competens* – належний, відповідний) становить сукупність необхідних для ефективно професійної діяльності систематичних функціональних знань й вмінь (науково-виробничих, суспільно-політичних, психолого-педагогічних, економічних, предметних і відповідних особистісних якостей).

Сподіватися лише на допомогу лікарів, рівно як і жалітися на недосконалість нашого організму чи на негативні наслідки науково-технічної революції (НТР), нерозумно і безперспективно. Природа у хворобах нашого серця ніскільки не винна. НТР зовсім не позбавляє людину фізичної активності, а, навпаки, надає їй можливості здійснювати це у цілеспрямованій і концентрованій формі – у формі фізичної культури [3; 4].

Аналіз останніх досліджень та публікацій. У середині ХІХ століття з усієї енергії, що вироблялась і використовувалась на Землі, 94 % припадало на м'язову силу людини та домашніх тварин, 6 % виробляли водяні колеса, повітряні млини та невелика кількість парових машин. У 1952 р. лише 1 % енергії вироблявся за допомогою м'язової сили (А.І. Берг, 1964), у 1975-му – лише 0,5 % енергії було пов'язано з безпосередньою м'язовою діяльністю людини (І.В. Муравов, 1978), а у подальші роки цей відсоток продовжує зменшуватися [3].

Інтенсивний розвиток комп'ютерних технологій, впровадження їх не лише у різні сфери виробництва, а й у галузі освіти, сприяють збільшенню процесів гіподинамії та гіпокінезії серед шкільної і студентської молоді. Саме тому оздоровча фізична культура набуває нині виключно практичного значення. Адже формування здоров'язбережувальної компетентності студентів підвищує їх фізичну і розумову працездатність.

Організм людини з великими труднощами пристосовується до сучасних умов життя, хоча адаптивні можливості його дуже великі. Однак вони залежать від цілого ряду чинників, у тому числі спадковості, виховання, умов праці та побуту, способу життя, рухової активності [6; 11]. Коли ж пристосувальні можливості людини вичерпуються, починають розвиватись так звані хвороби цивілізації: ішемічна хвороба серця, неврози, вегето-судинна дистонія, рак, ожиріння тощо.

Чим же пояснити загрозливе зростання кількості серцево-судинних захворювань у високорозвинених країнах і в Україні зокрема? На перший погляд у цьому винні інформаційні перевантаження та нервово-емоційні стреси. А може причина ховається в іншому? Адже сучасна людина у своїй більшості недостатньо тренує закладені в неї самою природою механізми, не стимулює найважливіші фізіологічні процеси. Американський вчений В. Рааб, який вивчав проблему атеросклерозу ще на початку 60-х років ХХ ст. назвав серце сучасної людини “серцем діяльного нероба” [12; 13].

Нині як ніколи гостро стоїть проблема зміцнення здоров'я населення за допомогою засобів фізичної культури. Фізична культура і масовий спорт набувають першочергового значення у загальному комплексі умов, які визначають оптимальний рівень життєдіяльності організму студентської молоді [5; 10; 14].

Всякий рух, будь-яка м'язова активність – це не тільки витрати енергії, але і її накопичення. Коли людина іде, біжить, стрибає, виконує вправи з гантелями чи займається на тренажерах, її дихання стає прискореним, швидше б'ється серце, інтенсивніше рухається по судинах кров, організм більше споживає кисню і насичується поживними речовинами, тобто сам собі повертає витрачену енергію, але уже з надлишком, з відсотками. Утворюється деякий енергетичний капітал, що забезпечує у кожен наступний момент використання додаткової енергії [3; 15].

Перед суспільством, вищою школою стоять актуальні завдання не тільки щодо впровадження компетентнісного підходу до галузі освіти, нових методик і технологій навчання, але й до формування і розвитку у студентства стійкого прагнення щодо збереження та зміцнення свого здоров'я. Адже здоров'я – це найперша, найважливіша потреба людини, що визначає її здатність до праці і забезпечує гармонійний розвиток особистості. Воно є найважливішою передумовою до пізнання навколишнього світу, до самоствердження і щастя людини. Саме тому проблема збереження і зміцнення здоров'я студентської молоді, формування у неї здоров'язбережувальної компетентності – це надзвичайно важливе завдання держави і суспільства [4; 5; 7] і саме тому з кожним роком здоров'язбережувальна діяльність все більше і більше проникає у навчально-виховний процес закладів вищої освіти усіх типів і рівнів [4; 12; 15].

Важливим чинником у процесі підготовки майбутніх висококваліфікованих фахівців є якісна освіта. У Законі України “Про вищу освіту” [8] зазначено, що “... якість вищої освіти – це сукупність якостей особистості з вищою освітою, що відображає її професійну компетентність,

цілісну орієнтацію, соціальну спрямованість і зумовлює здатність задовольняти як особисті духовні і матеріальні потреби, так і потреби суспільства”.

У державних документах, зокрема, в Указі Президента України від 09 лютого 2016 року № 42/2016 “Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року “Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація” [16] відмічається: “Метою Національної стратегії є формування у суспільстві умов до оздоровчої рухової активності та здорового способу життя для формування здоров’я громадян як найвищої соціальної цінності в державі”. Досягнення зазначеної мети передбачає вирішення таких основних завдань:

сприяння створенню всеукраїнського фонду розвитку рухової активності та здорового способу життя “Активна України – здорова нація” з метою залучення позабюджетних коштів для розвитку матеріально-спортивної бази масового спорту та заохочення осіб, які мають достатній рівень оздоровчої рухової активності, ведуть здоровий спосіб життя і характеризуються низьким ризиком неінфекційних захворювань, належним чином дбають про збереження здоров’я своїх дітей;

формування ціннісного ставлення юнацтва та молоді до власного здоров’я, покращення фізичного розвитку та фізичної підготовленості з урахуванням вимог майбутньої професійної діяльності тощо.

Мета, методи та учасники дослідження. Метою є обґрунтування і розробка теоретико-методичних засад реалізації здоров’язбережувальних технологій у підвищенні розумової працездатності студентів.

Методи дослідження: теоретичний аналіз та узагальнення наукової і методичної літератури, педагогічне спостереження, педагогічний експеримент, медико-біологічні методи та методи математичної статистики.

На початку та наприкінці навчального року зі студентами експериментальної та контрольної груп впродовж навчального дня визначався стан розумової працездатності юнаків-студентів за допомогою коректурного методу (В. Я. Анфімов, А. Г. Іванов-Смоленський) та хронографії (тепінг-тесту).

Під час досліджень визначалася статистична вірогідність різниці між показниками експериментальної та контрольної груп за допомогою критерія Стьюдента, а також оцінювалася динаміка результатів у кожній з груп дослідження.

Для проведення дослідження нами були задіяні юнаки першого курсу інформаційно-телекомунікаційних технологій Державного університету телекомунікацій (ДУТ) м. Київ Україна, які поділялись на дві групи: експериментальну (ЕГ) і контрольну (КГ). Всього у дослідженнях прийняло участь 117 студентів. Педагогічний експеримент тривав впродовж навчального року. Під час експерименту визначався вплив відпочинку на розумову працездатність студентів. Юнаки КГ для відпочинку використовували пасивний відпочинок, у той час як юнаки ЕГ використовували активний відпочинок у вигляді фізичних вправ фізкультурної мікропаузи чи фізкультурної хвилинки, а також додаткових самостійних занять фізичними вправами у вільні від навчання години.

Під час теоретичних занять у визначений час студенти ЕГ виконували спеціально підібрані фізичні вправи. Тривалість виконання комплексу вправ коливалась від 20-30 с (фізкультурна мікропауза) до 50-65 с (фізкультурна хвилинка). Встановлено, що використання малих форм активного відпочинку під час теоретичних занять впродовж навчального дня ефективно впливає на підвищення розумової працездатності студентів, що підтверджується статистичною вірогідністю ($p < 0,05-0,001$).

Виклад основного матеріалу. Доведено з високим ступенем статистичної вірогідності ($p < 0,001$), що студенти, які регулярно відвідують додаткові заняття з фізичного вдосконалення більш зібрані, старанні, легше контактують з однокурсниками, краще опановують програмний матеріал навчальних дисциплін тощо. Використання малих форм активного відпочинку у вигляді фізкультурної хвилинки або фізкультурної мікропаузи під час навчальних занять із теоретичних дисциплін, а також додаткових занять фізичними вправами у вільні від навчання години сприяє підвищенню розумової працездатності за рахунок віддалення або зменшення впливу процесів стомлення.

Сформувані, зберегти та зміцнити здоров'я кожного студента у період здобуття вищої освіти, на який припадає "пік" функціонального дозрівання організму, стабілізації усіх його систем – найважливіше завдання кожного закладу вищої освіти, яке визначене сьогодні суспільством і державою.

На жаль, показники функціональних можливостей організму та фізичних якостей молоді в Україні у порівнянні з розвинутими країнами знаходяться на низькому рівні, який характеризується тенденцією щодо прискорення темпів старіння її організму [3; 7; 8], збільшення різного роду відхилень у їхньому стані здоров'я, незадовільною фізичною підготовленістю, зростанням кількості пропущених навчальних занять за хворобою, збільшенням кількості юнаків, які за станом здоров'я не можуть бути призвані до лав Збройних Сил України тощо. Сьогодні суспільство не може не турбувати стан здоров'я студентської молоді. Щорічні медичні огляди свідчать, що з кожним наступним роком збільшується кількість студентів-першокурсників з порушенням стану здоров'я (табл. 1). Наведені дані свідчать, що кількість студентів, у яких під час медичного огляду виявлені порушення у стані здоров'я, з кожним роком збільшується.

Великого значення у вирішенні проблеми зміцнення здоров'я, підвищенні працездатності студентів закладів вищої освіти ІТ-технологій, а також продовження на довгі роки їхньої творчої активності набуває науково обґрунтоване застосування різних форм активного відпочинку. Адже ще І. М. Сеченов (1903) звернув увагу на те, що не повний відпочинок стомлених м'язів, а відпочинок, пов'язаний з діяльністю іншої групи м'язів, сприяє найбільшому підвищенню працездатності.

Таблиця 1

Динаміка захворювання юнаків 1 курсу Державного університету телекомунікацій впродовж періоду дослідження

№ п/п	Період дослідження (навчальний рік)	Кількість студентів, %	
		з них хворих	практично здорових
1	2013/2014	45,0	55,0
2	2014/2015	54,5	45,4
3	2015/2016	54,4	45,6
4	2016/2017	56,9	43,1

Вимушене обмеження рухової активності під час розумової діяльності студентів скорочує потік імпульсів від м'язів до рухових центрів кори головного мозку. Це знижує збудливість нервових центрів і, як наслідок, розумову працездатність.

Вивчення змін вищої нервової діяльності під впливом малих форм активного відпочинку має велике значення у зв'язку з тією провідною роллю, яку відіграє центральна нервова система і її вищий відділ – кора головного мозку у підвищенні розумової і фізичної працездатності.

З метою оцінки впливу малих форм активного відпочинку на підвищення розумової працездатності студентів нами був використаний один із найпростіших методів дослідження вищої нервової діяльності людини, а саме, коректурний метод (В. Я. Анфімов, А. Г. Іванов-Смоленський).

Результати проведеного педагогічного експерименту наведені у таблицях 2, 3. Отримані дані свідчать про нерівномірність зміни досліджуваних показників юнаків.

Так, якщо у юнаків ЕГ на початок експерименту впродовж трьох навчальних пар спостерігалось зниження кількості переглянутих знаків по таблиці Анфімова з незначним збільшенням на третій парі, то у юнаків КГ спостерігається різке зменшення на другій парі занять і підвищення на третій. Кількість переглянутих знаків юнаків КГ на третій парі дещо перевищує дані початку навчального дня, але це лише тенденція, яка статистичною вірогідністю не підтверджується ($p < 0,05$).

Щодо допущених помилок під час перегляду буквеної таблиці на початок експерименту, то юнаки ЕГ допустили менше помилок на другій парі навчальних занять $3,09 \pm 1,36$, але на третій парі кількість помилок збільшилась до $5,95 \pm 1,72$, тоді як у юнаків КГ помітне незначне зменшення цих показників відносно юнаків ЕГ, відповідно – $5,52 \pm 2,24$ на другій парі занять та $5,70 \pm 1,28$ на третій парі. Це покращення незначне і статистичною вірогідністю не підтверджується ($p < 0,05$). В цілому впродовж навчального дня кількість переглянутих знаків і кількість допущених при цьому помилок змінювалися хвилеподібно – зменшення на другій парі і незначне підвищення на третій парі.

На кінець педагогічного експерименту була підтверджена ефективність використання малих форм активного відпочинку на підвищення показників вищої нервової діяльності студентів першого курсу.

Таблиця 2

**Аналіз дослідження показників вищої нервової діяльності
(таблиця Анфімова) юнаків 1 курсу ДУТ впродовж навчального року
(кількість переглянутих знаків)**

Групи дослідження	Стат. показники	Період дослідження					
		1 пара		2 пара		3 пара	
		початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.
Експериментальна група	M	258,4	248,4	203,0	267,5	211,3	271,3
	$\pm m$	14,0	9,07	9,71	9,6	8,51	7,51
	t			4,67	2,05	4,20	2,76
	p			< 0,001*	< 0,05*	< 0,001*	< 0,01*
Контрольна група	M	257,8	237,8	156,5	246,3	262,8	232,8
	$\pm m$	21,0	9,0	19,0	8,0	21,9	7,9
	t			5,06	1,0	0,23	0,59
	p			< 0,001*	> 0,05*	> 0,05*	> 0,05*
Порівняльна статистична вірогідність між групами дослідження	t	0,03	1,17	3,24	2,40	3,39	4,18
	p	> 0,05	> 0,05	< 0,01	< 0,02	< 0,001	< 0,001

*Порівняння відносно 1-ї пари навчальних занять.

Зокрема, кількість переглянутих знаків таблиці Анфімова впродовж навчального дня в ЕГ юнаків збільшувалась від $248,4 \pm 9,07$ на першій парі навчальних занять до $271,3 \pm 10,5$ на третій парі, що свідчить про високий ступень статистичної вірогідності ($p < 0,01$). У той же час у КГ юнаків на кінець навчального дня спостерігалася тенденція щодо зменшення кількості переглянутих знаків (від $237,8 \pm 9,0$ до $232,8 \pm 7,9$; $p > 0,05$).

Щодо допущених помилок під час перегляду таблиці Анфімова, то в ЕГ юнаків від першої пари до третьої спостерігалася чітка динаміка зменшення кількості допущених помилок, що підтверджується статистичною вірогідністю ($p < 0,02$). У КГ юнаків хоча і помітне деяке зменшення кількості допущених помилок, але відмічалася лише тенденція, яка статистичною вірогідністю не підтверджувалася ($p > 0,05$).

Збільшення кількості переглянутих знаків і зменшення, при цьому, кількості допущених помилок за визначений час відносно вихідних даних у юнаків ЕГ свідчить про сприятливий вплив активного відпочинку на функціональну діяльність вищої нервової системи студентів. У юнаків КГ впродовж педагогічного експерименту під впливом навчального навантаження розумова працездатність навпаки зменшувалася, про що свідчать дані таблиці 3.

Позитивний вплив малих форм активного відпочинку спостерігався при аналізі сенсорно-рухових реакцій в групах дослідження впродовж навчального року (табл. 4). Слід відзначити, що на початок проведення експерименту показники сенсорно-рухових реакцій у юнаків КГ були значно вищі, ніж у юнаків ЕГ, що підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ($p < 0,001$). На наш погляд, це свідчить про те, що розумова працездатність юнаків КГ на початок експерименту була вищою, ніж у юнаків ЕГ.

Таблиця 3

Аналіз дослідження показників вищої нервової діяльності (таблиця Анфімова) юнаків 1 курсу ДУТ впродовж навчального року (кількість допущених помилок)

Групи дослідження	Стат. показники	Період дослідження					
		1 пара		2 пара		3 пара	
		початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.
Експериментальна група	M	6,90	6,81	3,09	4,17	5,95	3,73
	$\pm m$	2,60	1,23	1,36	1,36	1,72	1,32
	t			1,92	2,04	0,43	2,42
	p			> 0,01*	< 0,05*	> 0,05*	< 0,02*
Контрольна група	M	8,17	8,09	5,52	6,37	5,70	6,97
	$\pm m$	4,29	2,29	2,24	2,24	1,28	1,28
	t			0,81	0,76	0,89	0,62
	p			> 0,05*	> 0,05*	> 0,05*	> 0,05 *
Порівняльна статистична вірогідність між групами дослідження	t	0,36	0,72	1,35	1,22	0,16	2,49
	p	> 0,05	> 0,05	> 0,02	> 0,05	> 0,05	< 0,02

**Порівняння відносно 1-ї пари навчальних занять.*

Необхідно також відмітити, що зниження розумової працездатності юнаків обох груп дослідження відбувалося хвилеподібно: на другій парі в обох групах дослідження спостерігалася тенденція щодо покращення сенсорно-рухових реакцій ($p > 0,05$), а на третій парі відбувалося стрімке погіршення сенсорно-рухових реакцій як в експериментальній, так і в контрольній групах ($p < 0,01$). Різниця була лише у динаміці. Так, якщо в ЕГ зниження відбулося на 6 умовних одиниць, то у КГ – на 3,2 умовні одиниці. Погіршення показників тепінг-тесту свідчить про те, що внаслідок розвитку процесів стомлення впродовж навчального дня відбувається погіршення функціональної діяльності аферентних і еферентних провідних шляхів вегетативної нервової системи студентів. А це у свою чергу впливає на ефективність розумової працездатності студентів.

На кінець навчального року у юнаків КГ впродовж усього навчального дня спостерігалася зниження показників сенсорно-рухових реакцій (з $77,7 \pm 2,13$ рухів за 10 с на першій парі до $75,3 \pm 1,53$ рухів за 10 с на третій парі), що свідчить про стійку тенденцію щодо збільшення процесів стомлення, а це у свою чергу впливало на зниження розумової працездатності студентів. У той же час у юнаків ЕГ показники сенсорно-рухових реакцій впродовж навчального дня підвищувалися (з $78,7 \pm 2,15$ рухів за 10 с на першій парі до $87,5 \pm 1,78$ рухів за 10 с на третій парі занять), що підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ($p < 0,001$). На наш погляд, таке покращення показників сенсорно-рухових реакцій студентів ЕГ є наслідком застосування малих форм активного відпочинку (фізкультурна мікропауза, фізкультурна хвилинка).

Таблиця 4

Аналіз дослідження показників сенсорно-рухових реакцій (тепінг-тест) юнаків 1 курсу ДУТ впродовж навчального року

Групи дослідження	Стат. показники	Період дослідження					
		1 пара		2 пара		3 пара	
		початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.	початок н.р.	кінець н.р.
Експериментальна група	M	68,9	78,7	70,7	85,7	62,9	87,5
	± m	2,21	2,15	2,03	1,83	1,98	1,78
	t		4,49		7,77		13,0
	p		< 0,001		< 0,001		< 0,001
Контрольна група	M	80,1	77,1	81,2	78,2	76,9	75,3
	± m	2,18	2,13	2,35	1,60	1,72	1,53
	t		1,86		1,52		0,98
	p		> 0,01		> 0,05		> 0,05
Порівняльна статистична вірогідність між групами дослідження	t	5,11	0,74	4,79	4,38	7,56	7,39
	p	< 0,001	> 0,05	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001

Якщо ж порівнювати результати дослідження сенсорно-рухових реакцій впродовж навчального року між експериментальною та контрольною групами, то, не зважаючи на значну перевагу цих показників у юнаків КГ на початку проведення експерименту, про що ми вже казали вище, наприкінці навчального року показники юнаків ЕГ були значно кращими, ніж у юнаків КГ, що підтверджується високим ступенем статистичної вірогідності ($p < 0,001$).

Обговорення. Здоров'я повинно стати одним із найважливіших пріоритетів серед багатьох цінностей сучасної молоді. Будь-яка робота, що виконується без перерви на відпочинок, сприяє розвитку стомлюваності, зниженню функціональних можливостей організму. Якщо, не дивлячись на втому, людина продовжує працювати, то може розвинути перенапруження організму, яке не завжди безпечно для здоров'я людини. Розумова праця до того ж пов'язана із значними навантаженнями на вищі відділи центральної нервової системи і психічні функції організму людини.

Вимушене обмеження рухової активності під час розумової діяльності скорочує потік імпульсів від м'язів до рухових центрів кори головного мозку. Це знижує збудливість нервових центрів, як наслідок і розумову працездатність.

Відсутність м'язових напружень і механічне стиснення кровоносних судин задньої поверхні стегна у положенні сидячи знижує інтенсивність кровообігу, погіршується кровопостачання головного мозку, ускладнюючи тим самим його функціональну діяльність. З'являється відчуття втоми, яке викликане напруженою розумовою працею і тривалим перебуванням в одноманітній робочій позі, які виникають в організмі [1; 2; 3].

Для їх усунення потрібен відпочинок. Тому чергування періодів роботи та відпочинку – необхідна умова підвищення продуктивності праці. Відомо, що найбільш ефективно відновлення працездатності відбувається під час активного відпочинку. Активізувати його можна за допомогою спеціально підібраних фізичних вправ [10; 12; 13].

Найбільше глибоко розроблений механізм, що стимулює вплив однієї із форм рухового переключення, вперше відтворено І.М. Сеченовим (1903) і у подальшому отримавшого назву сеченовського феномену активного

відпочинку. Відомо, що у спеціальних умовах експерименту під впливом такого переключення процес відновлення м'язової працездатності може бути суттєво прискорений.

До нинішнього часу відомі факти високої ефективності активного відпочинку як методу прискореного відновлення працездатності у багатьох видах розумової діяльності. Зокрема Е.Г. Булич, Ю.В. Бойко і Є.К. Редько (1973) довели, що під впливом короткочасної фізкультурної паузи під час напруженої роботи різні сторони розумової працездатності змінюються по-різному: значно підвищується здатність відповідати швидкою руховою реакцією на появу у полі зору простого подразника, дещо менше покращується спроможність виконувати складні операції, пов'язані з інформаційним пошуком, що вимагають уваги.

Активний відпочинок набуває важливого значення для підвищення розумової працездатності, підвищення нервово-психічної стійкості до емоційних стресів протягом усього навчального року, і зокрема, у період екзаменаційної сесії.

Аналіз літературних джерел показав, що висвітлення питань використання дозованих фізичних навантажень під час навчального дня та у позанавчальний час студентів і їх вплив на фізичну та розумову працездатність недостатнє і вимагає проведення додаткових науково-педагогічних досліджень.

В процесі проведених досліджень під час навчальних занять студентів 1 курсу ДУТ було виявлено, що змінюючи зміст активного відпочинку, тобто спеціально підібраних для фізкультурної хвилини і фізкультурної мікропаузи фізичних вправ, можна цілеспрямовано впливати на підвищення функціональної діяльності центральної нервової системи і усього організму, і, таким чином, впливати на розумову працездатність студентів відповідно до конкретних вимог навчальної діяльності.

У порівнянні показників обох груп дослідження спостерігалася статистично вірогідна перевага запропонованої методики з використанням впродовж навчального дня малих форм активного відпочинку (фізкультурна мікропауза, фізкультурна хвилинка) по відношенню до пасивного відпочинку студентів контрольної групи.

Отже, навчальний процес у закладі вищої освіти необхідно будувати таким чином, щоб не лише надавати студентам певного обсягу знань, але й формувати у них здоров'язбережувальну компетентність. Формування здоров'язбережувальної компетентності студентів вищої професійної освіти нами розглядається як складний інтегральний процес, що характеризується наявністю знань, вмінь і навичок, необхідних для здійснення здоров'язбережувальної діяльності, яка сприяє саморозвитку, самоосвіті студентів, їх адаптації в умовах мінливого зовнішнього середовища та ефективному оволодінню професійними навичками в умовах цілісного освітнього процесу закладів вищої освіти ІТ-технологій.

Показники функціональних можливостей організму, працездатності, фізичних якостей та рухових здібностей молоді в Україні у порівнянні з розвинутими країнами знаходяться на недостатньому рівні, який характеризується

тенденцією до прискорення темпів старіння їх організму [3; 6; 8; 9], збільшення різного роду відхилень у їхньому стані здоров'я, незадовільною фізичною підготовленістю, зростанням кількості пропущених навчальних занять за хворобою, збільшенням кількості юнаків, які за станом здоров'я не можуть бути призвані до лав Збройних Сил України тощо [11; 13; 14].

Висновки. Експериментально обґрунтовано використання малих форм активного відпочинку (фізкультурної хвилинки та фізкультурної мікропаузи) під час проведення теоретичних та лабораторних навчальних занять зі студентами експериментальної групи, в основу яких було покладено:

– використання фізкультурної хвилинки та фізкультурної мікропаузи між півпарами та парами теоретичних дисциплін і лабораторних занять;

– використання фізкультурної паузи та фізкультурної хвилинки під час самостійної роботи з підготовки до навчальних занять наступного дня у гуртожитку та умовах своєї квартири;

– організація самостійних оздоровчо-тренувальних занять з фізичного самовдосконалення у вільні від навчання години;

– участь у фізкультурно-оздоровчих та спортивно-масових заходах факультету, навчально-наукового інституту та університету.

Сформувати, зберегти, зміцнити здоров'я та сприяти розвитку фізичних якостей кожного студента у процесі навчання у закладі вищої освіти, на який припадає “пік” функціонального дозрівання організму, стабілізації усіх його систем є найважливішим завданням, яке визначене сьогодні суспільством і економікою держави.

Активний відпочинок сприяє функціональній перебудові організму. Виявлення характерних особливостей цієї перебудови – шлях до вирішення проблеми підвищення розумової працездатності студентів. Праця і відпочинок є невід'ємними у своїй взаємообумовленості. Зокрема, стомлення передбачає процес відновлення сил організму, а пришвидшення цього відновлення можливе за допомогою певного виду рухової діяльності. Звідси – необхідність обґрунтування того виду додаткової діяльності, яка з максимальним ефектом буде забезпечувати відновлення сил організму і активації працездатності.

Отже, отримані результати дослідження свідчать про безумовний позитивний вплив малих форм активного відпочинку (фізкультурної хвилинки та фізкультурної мікропаузи) впродовж навчального дня на функціональну діяльність вищої нервової системи юнаків експериментальної групи, що у підсумку сприяє підвищенню їх розумової працездатності.

Перспективи подальших досліджень. Проведені дослідження не вирішують усіх аспектів проблеми формування здоров'язбережувальних компетентностей студентів закладів вищої освіти ІТ-технологій. Необхідно продовжувати проведення досліджень у подальші роки із залученням також і курсантів ВВНЗ.

ЛІТЕРАТУРА

1. Амосов Н.М. (2002). Енциклопедія Амосова. Алгоритм здоров'я. – Донецьк: Издательство АСТ: Сталкер. – 590 с.

2. Апанасенко Г.Л. (1989). Здоров'я, яке ми вибираємо. – Київ: Т-во «Знання» УРСР. – 48 с. – (Серія 8 «Наука і життя»; № 5).
3. Булич Э.Г., Муравов И.В. (2003). Здоровье человека: Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции. – К.: Олимпийская література. – 424 с.
4. Воронін Д. Є. (2006). Формування здоров'язберігаючої компетентності студентів вищих навчальних закладів засобами фізичного виховання : дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : спец. 13.00.07 (теорія і методика виховання) / Д. Є. Воронін. – Херсон: ХДУ. – С. 174-193.
5. Гладошук О.Г. (2017). Формування фізкультурно-оздоровчої компетентності студентів вищих технічних навчальних закладів // Науковий часопис Серія 15 «Науково-педагогічні проблеми фізичної культури /фізична культура і спорт/» Випуск 3К (84) 17. – Київ: Вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова. – С. 132-135.
6. Оленев Д.Г. Фізична культура в режимі навчальної діяльності та активного відпочинку студентства. Наукова монографія за матеріалами міжнародної науково-методичної конференції. К.: Редакційно-видавничий центр НУБіП України, 2016. – С. 40-45.
7. Оленев Д.Г. Аналіз рівня фізичної підготовленості студентів вищої освіти // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт). 2019. Вип. 3К (110). – С. 410-413.
8. Присяжнюк С.І. (2006). Зміна показників біологічного віку студентів першого курсу залежно від обсягу фізичного навантаження // Теорія і практика фізичного виховання: Науково-методичний журнал. – 2006. – № 1-2, С. 299-305.
9. Присяжнюк С.І. (2012). Використання здоров'язбережувальних технологій у фізичному вихованні студентів спеціального медичного відділення. Теорія та практика : [монографія]. – К.: ЦП «КОМПРИНТ». – 464 с.
10. Присяжнюк С.І., Оленев Д.Г., Парчевський Ю.М. (2016). Оздоровча фізична культура студентів вищих навчальних закладів ІТ-технологій : Підручник. – К.: НУБіП України. – 508 с.
11. Присяжнюк С.І., Оленев Д.Г., Краснов В.П. (2018). Фізичне виховання студентів як компонент професійної освіти: Навчальний посібник. – К.: НУБіП України. – 571 с.
12. Присяжнюк С.І. (2018). Фізичне виховання як визначальний чинник розумової працездатності студентів //Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова. Зб. наук. Праць. Серія 15. – Вип. 3К (97) 18. Видавництво НПУ імені М.П. Драгоманова. Київ, 2018. – С. 456-460.
13. S. Prysiazhniuk, V. Tolubko, D. Olevnie, Y. Parczevskyu, K. Prontenko, G. Griban, O. Zhyrnov (2018). The influence of physical activities on the biological age parameters of first-year female students from the special medical department //Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 18(2), Art 81 pp. 561-564.
14. Раевский Р.Т., Канишевский С.М. (2008). Здоровье, здоровый и оздоровительный образ жизни студентов. – Одесса: Наука и техника. – 556 с.
15. Фурманов А.Г., Юспа М.Б. (2003). Оздоровительная физическая культура: Учебник для студентов вузов. – Минск: Тесей, – 528 с.
16. Указ Президента України від 09 лютого 2016 року № 42/2016 «Про Національну стратегію з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація».
17. Постанова Верховної Ради України від 19 жовтня 2016 року № 1695-VIII «Про забезпечення сталого розвитку сфери фізичної культури і спорту в Україні в умовах децентралізації влади».

REFERENCES

1. Amosov N.M. (2002). Éntsyklopedyya Amosova. Alhorytm zdorovya [Encyclopedia Amosov. Health algorithm]. – Donetsk: Yzdatelstvo AST: Stalker. – 590 s.

2. Apanasenko H.L. (1989). Zdorovya, yake my vybyrayemo [The health we choose]. – Kyiv: T-vo «Znannya» URSS. – 48 s. – (Seriya 8 «Nauka i zhyttya»; № 5).
3. Bulych É.H., Muravov Y.V. (2003). Zdorove cheloveka: Byolohycheskaya osnova zhyznedeyatel'nosti y dvyhatelnaya aktyvnost v ee stymulyatsyy [Human health: the biological basis of life and motor activity in its stimulation]. – K.: Olympeyskaya literatura. – 424 s.
4. Voronin D. YE. (2006). Formuvannya zdorovyazberihayuchoyi kompetentnosti studentiv vyshchikh navchalnykh zakladiv zasobamy fizychnoho vykhovannya [Formation of health-preserving competence of students of higher educational institutions by means of physical education] : dys. na zdobuttya nauk. stupenya kand. ped. nauk : spets. 13.00.07 (teoriya i metodyka vykhovannya) / D. YE. Voronin. – Kherson: KHDU. – S. 174-193.
5. Hladoshchuk O.H. (2017). Formuvannya fizkulturno-ozdorovchoyi kompetentnosti studentiv vyshchikh tekhnichnykh navchalnykh zakladiv [Formation of physical culture and health-related competence of students of higher technical educational institutions] // Naukovyy chasopys Seriya 15 «Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kultury /fizychna kultura i sport/» Vypusk 3K (84) 17. – Kyiv: Vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova. – S. 132-135.
6. Olenyev D.H. Fizychna kultura v rezhymi navchalnoyi diyalnosti ta aktyvnoho vidpochynku student-stva [Physical culture in the mode of educational activities and active recreation of students]. Naukova monohrafiya za materialamy mizhnarodnoyi naukovo-metodychnoyi konferentsiyi. K.: Redaktsiyno-vydavnychyy tsentr NUBiP Ukrainy, 2016. – S. 40-45.
7. Olenyev D.H. Analiz rivnya fizychnoyi pidhotovlenosti studentiv vyshchoyi osvity [Analysis of the level of physical fitness of students of higher education] // Naukovyy chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriya 15: Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoyi kultury (fizychna kultura i sport). 2019. Vyp. 3K (110). – S. 410-413.
8. Prisyazhnyuk S.I. (2006). Zmina pokaznykiv biolohichnoho viku studentiv pershoho kursu zalezno vid obsyahu fizychnoho navantazhennya [Changes in indicators of the biological age of first-year students depending on the amount of physical activity] // Teoriya i praktyka fizychnoho vykhovannya: Naukovo-metodychnyy zhurnal. – 2006. – № 1-2, S. 299-305.
9. Prisyazhnyuk S.I. (2012). Vykorystannya zdorovyazberezhuvalnykh tekhnolohiy u fizychnomu vykhovanni studentiv spetsialnoho medychnoho viddilennya. Teoriya ta praktyka [The use of health-saving technologies in the physical education of students of a special medical department. Theory and practice: monohrafiya]. – K.: TSP «KOMPRYNT». – 464 s.
10. Prisyazhnyuk S.I., Olenyev D.H., Parchevskyy YU.M. (2016). Ozdorovcha fizychna kultura studentiv vyshchikh navchalnykh zakladiv IT-tekhnolohiy : Pidruchnyk [Health physical culture of students of higher educational institutions of IT technologies: Textbook]. – K.: NUBiP Ukrainy. – 508 s.
11. Prisyazhnyuk S.I., Olenyev D.H., Krasnov V.P. (2018). Fizyчне vykhovannya studentiv yak komponent profesiynoyi osvity: Navchalnyy posibnyk [Physical education of students as a component of professional education]. – K.: NUBiP Ukrainy. – 571 s.
12. Prisyazhnyuk S.I. (2018). Fizyчне vykhovannya yak vyznachalnyy chynnyk rozumovoyi pratsezdatsnosti studentiv [Physical education as a determining factor of mental capacity of students] // Naukovyy chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova. Zb. nauk. Prats. Seriya 15. – Vyp. 3K (97) 18. Vydavnytstvo NPU imeni M.P. Drahomanova. Kyiv, 2018. – S. 456-460.
13. S. Prisyazhniuk, V. Tolubko, D. Olevniev, Y. Parczevskyy, K. Pronenko, G. Griban, O. Zhyrnov (2018). The influence of physical activities on the biological age parameters of first-year female students from the special medical department // Journal of Physical Education and Sport ® (JPES), 18(2), Art 81 pp. 561-564.
14. Raevskyy R.T., Kanyshevskyy S.M. (2008). Zdorove, zdorovy y ozdorovytelnyy obraz zhyzny studentov [Health, a healthy and healthy way of life of students]. – Odessa: Nauka y tekhnika. – 556 s.
15. Furmanov A.H., Yuspa M.B. (2003). Ozdorovytel'naya fizycheskaya kultura: Uchebnyk dlya studentov vuzov [Health physical culture: Textbook for university students]. – Mynsk: Tesey, – 528 s.

16. Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 09 lyutoho 2016 roku № 42/2016 «Pro Natsionalnu stratehiyu z ozdorovchoyi rukhovoyi aktyvnosti v Ukraini na period do 2025 roku «Rukhova aktyvnist – zdorovyy sposib zhyttya – zdorova natsiya» [Decree of the President of Ukraine dated February 9, 2016 No. 42/2016 "On the National strategy for healthy physical activity in Ukraine for the period until 2025 "Physical activity - healthy lifestyle - healthy nation"].

17. Postanova Verkhovnoyi Rady Ukrainy vid 19 zhovtnya 2016 roku № 1695-VIII «Pro zabezpechennya staloho rozvytku sfery fizychnoyi kultury i sportu v Ukraini v umovakh detsentralizatsiyi vlady» [Resolution of the Verkhovna Rada of Ukraine dated October 19, 2016 No. 1695-VIII "On ensuring the sustainable development of the sphere of physical culture and sports in Ukraine in conditions of decentralization of power"].

SUMMARY

Stanislav Prysiashniuk,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
National Defence University of Ukraine

Dmytro Oleniev,

Doctor of pedagogical sciences, associate professor,
National Defence University of Ukraine

Oksana Yudenko,

PhD (Pedagogical Sciences),
National Defence University of Ukraine

FORMATION OF HEALTH CARE COMPETENCE OF IT TECHNOLOGY STUDENTS

The article examines the issue of the formation of health-saving competence of students of higher education institutions specializing in information and telecommunication technologies. At the beginning of the 21st century, the scientifically and methodically justified use of physical culture and sports in the process of training IT technology specialists for specific types of work is becoming more and more relevant, therefore the use of modern forms, means and methods of physical education that meet the requirements of scientific and technical progress, working conditions and life of the population, is currently the most important task of the theory and practice of the physical culture movement.

Currently, when organizing the educational process, each institution of higher education is faced with the task of training specialists at a high scientific and technical level using modern methods of organizing the educational process, which ensure the application of the knowledge and skills they have acquired in practical activities. At the same time, full use of professional knowledge and skills, high work capacity of future specialists are possible only if they are in good health, which is based on regular, specially organized physical education and sports classes.

Therefore, the quality of training, including physical training, for future professional activity for each young specialist acquires not only personal, but also socio-economic significance.

Key words: *competence; higher education institution; students; health; active recreation; physical culture minute; physical culture micropause.*

УДК 378.14

Дмитро Кільдеров,
доктор педагогічних наук, професор
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
<https://orcid.org/0000-0001-9414-8150>

Микола Пригодій,
доктор педагогічних наук, професор
Національний педагогічний університет
імені М.П. Драгоманова
<https://orcid.org/0000-0001-5351-0002>

Юрій Приходько,
кандидат педагогічних наук, доцент,
<https://orcid.org/0000-0002-8782-383X>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/231-241

ІНФОРМАТИЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ В ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ ЯК СИСТЕМА

В статті обґрунтовуються основи інформатизації освітнього процесу в закладах вищої освіти як системи. Розглядаються основні проблеми, дефініції інформатизації освіти. Обґрунтовуються: дидактичні складові, закономірності, основоположні принципи інформатизації освітнього процесу, що характеризують його загальну практичну спрямованість. Визначаються основні системоутворюючі чинники інформатизації освіти з такими функціями: цілепокладання, правова, освітня, психологічна, наукова, інтеграційна, інноваційна, управлінська. Показується комплексність, багатоаспектність проблеми інформатизації освіти, пов'язаність її з вирішенням низки методологічних, правових, організаційних, методичних, програмних, матеріально-технічних задач.

***Ключові слова:** інформатизація освіти; освітній процес; система; закономірності; принципи; інформаційно-комунікаційні технології.*

Постановка проблеми. Домінуючою тенденцією подальшого розвитку сучасної цивілізації є перехід від індустріального до інформаційного суспільства, в якому кожен міг би створювати та накопичувати інформацію, знання, мати до них вільний доступ, користуватися, обмінюватися ними, щоб надати можливість кожній людині повною мірою реалізувати свій потенціал, сприяючи суспільному та особистому розвитку.

Серед найважливіших умов успішного, сталого розвитку суспільства є інформатизація вищої освіти, оскільки саме в сфері освіти готуються та виховуються фахівці, котрі не тільки формують інформаційне середовище, але й яким також належить самим жити та працювати у цьому новому середовищі. Як визначено "Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки" [13, с. 35] – "місією вищої освіти є забезпечення сталого інноваційного розвитку України через підготовку висококваліфікованих фахівців, створення та поширення знань, формування інтелектуального, соціального та духовного капіталу суспільства, готового до викликів майбутнього".

Водночас, у системі вищої освіти існує низка проблем, які разом із суттєвими зовнішніми та внутрішніми викликами створюють ризики та

негативно впливають на можливості її розвитку, зокрема, – цифровізація освіти. Освіта наразі відстає від цифровізації [13, с. 26]. На нашу думку, основними проблемами інформатизації національної системи освіти, окрім недостатнього фінансування, недосконалої матеріально-технічної бази, є наукові, методологічні, організаційно-методичні та управлінські засади освітнього процесу, підготовка навчально-методичних комплексів, програмних продуктів і навчальних засобів нового покоління на основі штучного інтелекта, застосування інноваційних технологій, формування принципово нової культури праці педагогічних, науково-педагогічних, наукових працівників, навчально-пізнавальної діяльності студентів.

Аналіз досліджень і публікацій. Філософські та соціальні проблеми переходу від індустріального до інформаційного суспільства висвітлено в наукових працях ряду вчених (В. Андрущенко, О. Астахова, Д. Белл, В. Буряк, Д. Барлоу, К. Галушко, К. Жоль, М. Кастельс, В. Кудін, В. Кремень, М. Ожеван, А. Панарін, Г. Піскорська, І. Сіменко, Т. Стоуньєр, Е. Тоффлер, С. Удовик, А. Турен, А. Чугунов та ін.).

Проблема інформатизація освітньої сфери як процесу забезпечення системи освіти теоретичними та практичними напрацюваннями щодо використання інноваційних інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), орієнтованих на реалізацію цілей освітнього процесу, стала предметом досліджень ряду зарубіжних і вітчизняних учених: фундаментальні питання інформатизації освіти (В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, О. Довгялло, М. Жалдак, Ю. Жук, В. Лапінський, М. Лапчик, Ю. Машбиць, І. Роберт, А. Стогній, О. Шестопал); психолого-педагогічні особливості комп'ютеризації освітнього процесу (Б. Гершунський, В. Давидов, Т. Деркач, І. Захарова, Т. Коваль, Л. Панченко, М. Смульсон, Н. Тализіна); дидактичні питання ІКТ, дистанційного навчання (О. Андреєв, І. Блощинський, А. Вітченко, В. Гриценко, Т. Коваль, К. Колос, Г. Козлакова, С. Кудрявцева, В. Кухаренко, В. Михалевич, Н. Ничкало, С. Панюкова, В. Рахманов, Й. Ривкінд, О. Самойленко, Т. Тарнавська, Ю. Триус, А. Хуторський).

Дослідження питань інформатизації в окремих напрямках освітньої діяльності міститься в наукових публікаціях Н. Богданової (Проблема інформатизації і соціалізації освіти); А. Литвина (Інформатизація професійної підготовки: дидактичний аспект), Т. Морозової, Г. Селевко (Підготовка фахівців для галузі інформаційних технологій).

Метою статті є обґрунтування теоретичних і практичних основ інформатизації освітнього процесу в закладах вищої освіти як системи.

Методи дослідження. Для реалізації мети використана система загальнонаукових та емпіричних методів дослідження, а саме:

теоретичні: аналіз, індукція, дедукція, синтез, порівняння – для узагальнення нормативно-правових документів, філософських, психолого-педагогічних джерел, теоретичних положень і практичних результатів вітчизняних і зарубіжних науковців, визначення теоретико-методологічних підходів, закономірностей, принципів, дефініцій щодо інформатизації

освітнього процесу; системного підходу – для обґрунтування інформатизації освітнього процесу в закладах вищої освіти як системи;

емпіричні: аналіз та узагальнення педагогічного досвіду – для самооцінки ефективності застосування інформаційно-комунікаційних технологій, коригування освітньої діяльності, подальшого дослідження проблем інформатизації освітнього процесу.

Виклад основного матеріалу. Інформатизація освіти, як визначено Концепцією Національної програми інформатизації [9], спрямовуватиметься на формування та розвиток інтелектуального потенціалу нації, удосконалення форм і змісту навчального процесу, впровадження комп'ютерних методів навчання та тестування, що дасть можливість вирішувати проблеми освіти на вищому рівні з урахуванням світових вимог. Серед них – індивідуалізація навчання, організація систематичного контролю знань, можливість враховувати психофізіологічні особливості тих, хто навчається. Результатами інформатизації освіти мають бути: розвиток інформаційної культури людини (комп'ютерної освіченості); розвиток змісту, методів і засобів навчання до рівня світових стандартів; скорочення терміну та підвищення якості навчання, тренування на всіх рівнях підготовки кадрів; інтеграція навчальної, дослідницької та виробничої діяльності; удосконалення управління освітою; кадрове забезпечення усіх напрямів інформатизації України шляхом спеціалізації та інтенсифікації підготовки відповідних фахівців.

Поняття "інформатизація освіти" не має однозначного трактування серед науковців і визначається ними в різних контекстах (табл.1).

Таблиця 1

Визначення поняття "інформатизація освіти"

В. Биков [2, с. 360]	Упорядкована сукупність взаємопов'язаних, організаційно-правових, соціально-економічних, навчально-методичних, науково-технічних, виробничих і управлінських процесів, спрямованих на задоволення інформаційних, обчислювальних і телекомунікаційних потреб, що пов'язані з можливостями методів і засобів інформаційних і комунікативних технологій учасників навчально-виховного процесу, а також тих, хто цим процесом управляє та його забезпечує.
Дж Еллсворт [16].	Планомірний, послідовний і систематизований процес підготовки фахівців до праці в умовах сучасного інформатизованого суспільства, підвищення якості їхньої загальноосвітньої та фахової підготовки на основі широкого використання комп'ютерної та іншої інформаційної техніки, мережі Інтернет
І. Завальна [5, с. 212].	Дії щодо створення та використання інформаційних технологій для підвищення ефективності видів діяльності, що здійснюються в системі освіти
А. Литвин, О. Литвин [7].	Цілісне явище, система взаємопов'язаних організаційних, навчально-методичних, техніко-технологічних, навчально-виробничих та управлінських перетворень, спрямованих на задоволення інформаційних, обчислювальних, навчально-проектувальних і комунікаційних потреб майбутніх фахівців, а також формування принципово нової культури педагогічної діяльності

П. Підкасистий [8, с. 186].	Комплекс заходів щодо перетворення педагогічних процесів на основі впровадження у навчання та виховання інформаційної продукції, засобів, технологій
І. Роберт [11, с. 15].	Цілеспрямовано організований процес забезпечення сфери освіти методологією, технологією та практикою створення та оптимального використання науково-педагогічних, навчально-методичних і програмно-технологічних розробок, орієнтованих на реалізацію можливостей інформаційних і комунікаційних техногій
Т. Тарнавська [14]	Комплекс дій і заходів з такими аспектами: методологічний, економічний, технічний, технологічний, методичний
Н. Фоміних [15, с. 187].	Інформатизацію освіти в широкому розумінні можна розуміти як комплекс соціально-педагогічних перетворень, пов'язаних з насиченням освітніх систем інформаційною продукцією, засобами й технологією, у вузькому – впровадження в заклади системи інформаційних засобів, що ґрунтуються на мікропроцесорній техніці, а також інформаційної продукції і педагогічних технологій, які базуються на цих засобах

Підсумовуючи викладене вище, відзначимо наступне:

1) інформатизація освіти більшістю науковців розглядається в контексті інформатизації освітнього процесу в закладах освіти, застосування ІКТ;

2) інформатизація освіти являє собою систему та процес забезпечення якісної підготовки фахівців з урахуванням рівня їх розвитку, потреб суспільства теорією, методологією, технологією створення та оптимального використання правових, психолого-педагогічних, навчально-методичних, програмно-технологічних, матеріально-технічних продуктів засобами існуючих і перспективних ІКТ;

3) до засобів ІКТ відносяться: а) програмні, програмно-апаратні та різноманітні технічні пристрої і комплекси на базі мікропроцесорної, обчислювальної техніки (навчальні середовища, моделі, роботи, структури на основі штучного інтелекту тощо); б) сучасні засоби та системи з функціями збору, накопичення, зберігання, обробки, передачі інформації, доступу до інформаційних ресурсів локальних і глобальних мереж;

4) важливими проблемами інформатизації освітнього процесу є створення сучасних комп'ютерно-орієнтованих методичних систем навчання різним предметам та відповідних педагогічно вивірених методик навчання, орієнтованих на педагогічно доцільне використання засобів ІКТ в процесі навчання, з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей тих, хто навчається, рівнів їх інтелектуального та загального розвитку, особистісних запитів і потреб [4, с. 25].

5) інформатизації освіти притаманні: а) дидактичні складові: б) закономірності, що відображають об'єктивний, постійний і необхідний взаємозв'язок між предметами, явищами та процесами, що мають місце в освітньому процесі; в) основоположні принципи.

Дидактичні складові: особливості; напрями діяльності; управлінські функції.

Особливості: використання національних і світових інформаційних освітніх ресурсів; виникнення нових форм підготовки та перепідготовки фахівців; поява інноваційних засобів навчання; використання засобів інформаційних технологій в позааудиторній роботі, що наближає навчальну діяльність до дослідницької, конструкторської, творчої; формування основ інформаційної культури в процесі вивчення навчальних дисциплін; інформаційно-технологічне забезпечення основних видів освітньо-управлінської та кібербезпекової діяльності.

Напрями діяльності: розроблення інструктивних, організаційних, науково-технічних, економічних, фінансових, методичних та гуманітарних передумов процесу інформатизації підготовки фахівців; створення бази інформаційних ресурсів; розвиток локальних та глобальних мереж інформаційного забезпечення освітнього процесу; підвищення якості підготовки фахівців на основі широкого використання інформаційно-комунікаційних і особистісно орієнтованих технологій; продукування та запровадження інноваційно-інформаційних продуктів і послуг; інтеграція освіти в національний і світовий інформаційний простір; ефективне запровадження системи моніторингу освітнього процесу.

Управлінські функції регламентуються Міжнародними стандартами серії ISO 9000:2015, де під системою управління (management system) розуміється сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних елементів організації для формування політик, установлення цілей і процесів щоб досягати ці цілі [3, с. 12]. До основних управлінських функцій інформатизації освіти слід віднести такі: інформатизація всіх сфер діяльності з підготовки фахівців; захист авторських прав, баз даних і програм різного призначення; визначення норм і правил використання засобів і продуктів інформатизації; забезпечення доступу учасників освітнього процесу до джерел інформації; заохочення розроблення та запровадження інноваційних програмних і технічних засобів інформатизації; підтримка прикладних наукових досліджень щодо пошуку швидкісних математичних і технічних засобів обробки інформації; підготовка та підвищення кваліфікації спеціалістів з питань інформатизації та інформаційних технологій; організація сертифікації програмних і технічних засобів інформатизації; фінансове, матеріально-технічне забезпечення.

Закономірності інформатизації освіти зумовлені:

нормативно-правовими засадами розроблення та застосування інформаційних систем, забезпечення їх кіберзахисту;

інвестиційним потенціалом освіти та науки в розвиток фундаментальних досліджень в галузях гуманітарних і природничих наук;

розвитком прикладних досліджень щодо створення мікропроцесорної, серверної, обчислювальної та комунікаційної техніки, програмних продуктів різного призначення;

створенням локальних, регіональних і глобальних мереж з функціями збору, накопичення, зберігання, трансляції інформаційних ресурсів;

розробленням та запровадженням в освітній процес навчальних середовищ, комплексів, устаткувань, технічних засобів на основі мікропроцесорної та обчислювальної техніки, штучного інтелекту;

адекватним реагуванням психолого-педагогічної науки і практики на впровадження інноваційних досягнень, ІКТ в освітній процес;

необхідністю зміни підходів до змісту освіти, оцінювання якості освіти та якості освітньої діяльності;

необхідністю розвитку та врахування потреб і можливостей особистості в процесі здобуття освіти;

здійсненням управлінських функцій в системі освіти на різних ієрархічних рівнях;

потребою здійснення (розроблення) середньострокових і довгострокових прогнозів (прогностичних даних) щодо подальшого розвитку освіти інформаційного суспільства, процесу глобалізації світу.

Із закономірностями інформатизації освіти тісно пов'язані її принципи – як певна система вихідних положень щодо підготовки фахівців, виконання яких має забезпечити необхідну ефективність розв'язання завдань усебічного та гармонійного розвитку особистості майбутнього випускника закладу вищої освіти, створення матеріальних, інтелектуальних і духовних цінностей в суспільстві. Принципи, як похідні закономірностей освіти, визначають її загальну дидактичну спрямованість.

До основоположних принципів інформатизації освіти можна віднести такі: нормативно-правового та кібербезпекового регулювання; науковості; інтегративності; інноваційності; інформаційності, системності; технологічності; інтерактивності; активного зворотнього зв'язку; формалізації; візуалізації; моделювання; практичної спрямованості; раціонального поєднання колективного та індивідуального підходів в освітньому процесі; ієрархічності управління; навчально-методичного, програмного та матеріально-технічного забезпечення.

Закономірності та основоположні принципи, особливості, напрями діяльності та управлінські функції інформатизації освіти визначають її дидактичну сутність як системи.

Перш ніж розглянути інформатизацію освіти як систему з'ясуємо сутність та ознаки категорії "система". І. Кант під системою розумів єдність різноманітних знань, об'єднаних однією ідеєю [6, с. 680]. Відповідно до Міжнародних стандартів серії ISO 9000:2015, система (system) – сукупність взаємопов'язаних або взаємодійних елементів [3, с. 12]. Т. Сааті наголошує, що поняття системи може бути визначено у термінах її структури, функцій, цілей, які закладені в її конструкцію [12, с. 16]. В. Сімонов розглядає систему як сукупність об'єктів, взаємодія яких сприяє виникненню нових інтегральних ознак, яких не мають частини та компоненти, що утворюють певну систему [12, с. 16]. Комплексний підхід до визначення поняття "система" міститься в навчальному посібнику-словнику "Професійна освіта": порядок, зумовлений правильним розташуванням частин; сукупність принципів, засадових для

певного вчення; форма. устрою; спосіб побудови; сукупність частин, пов'язаних спільною функцією тощо [10, с. 314].

Узагальнюючи та доповнюючи думки вчених, поняття "система" може бути представлена таким чином: 1) система обов'язково містить у собі сукупність елементів; 2) елементи системи певним чином пов'язані між собою; 3) пов'язані елементи системи створюють своєрідну цілісність; 4) елементи системи знаходяться у постійній взаємодії шляхом обміну енергією; 5) функціонуванню системи притаманні певні закономірності, принципи, суперечності; 6) властивості системи відмінні від властивостей окремих елементів сукупності; 7) система знаходиться під впливом зовнішніх та внутрішніх чинників; 8) система, залежно від умов, обставин, впливу може набувати стану розвитку, руйнації, хаосу.

Системний підхід є поняттям, що підкреслює значення комплексності, широти охоплення й чіткої організації у проектуванні та плануванні відповідних структур, зокрема, інформатизації освіти.

До основних системоутворюючих чинників інформатизації освіти як системи, орієнтованої на покращення якості підготовки фахівців, слід віднести такі

місія та цілі підготовки фахівців;

підготовленість кандидатів на навчання;

організаційне та інформаційне забезпечення відбору кандидатів на навчання;

діяльність закладів вищої освіти з проведення вступних випробувань, організації освітнього процесу та всебічності його забезпечення;

нормативне, психолого-педагогічне, змістове, науково-методичне, технологічне, матеріально-технічне, фінансове, інформаційно-комунікаційне кібербезпекове забезпечення;

відповідність підготовки фахівців вимогам Національної рамки кваліфікацій;

спрямованість на постійне покращення освітнього процесу та якості підготовки фахівців;

умови динамічного розвитку освітнього процесу, адаптація його до вимог та потреб особистості;

рівень підготовленості педагогічних, науково-педагогічних наукових; працівників;

сформованість позитивного морально-психологічного клімату у навчальних колективах;

стан науково-методичної, науково-технічної та інноваційної діяльності;

відповідність матеріально-технічної бази цілям та завданням підготовки фахівців;

зв'язок зі сферою майбутньої професійної діяльності;

наявність ефективної системи мотивації і стимулювання діяльності тих, хто навчається, педагогічних, науково-педагогічних, наукових працівників;

дієвість контрольних і моніторингових процедур;

стан управління системою підготовки фахівців на всіх ієрархічних рівнях, прийняття рішень на підставі аналітичних і фактичних даних.

Інформатизація освіти як система передбачає реалізацію таких функцій: цілепокладання; правову, управлінську, організаційну, інтеграційну; освітню; психологічну; наукову; інноваційну, навчально-методичну.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Інформатизація вищої освіти – важлива складова розвитку інформаційного суспільства і являє собою планомірний, послідовний і систематизований процес підготовки фахівців до праці в умовах сучасного інформатизованого суспільства, підвищення якості їхньої загальноосвітньої та фахової підготовки на основі широкого використання комп'ютерної та іншої інформаційної техніки, мережі Інтернет.

Інформатизація вищої освіти як система містить низку системоутворюючих чинників, орієнтованих на покращення якості підготовки фахівців з такими функціями: цілепокладання; правова, управлінська, організаційна, інтеграційна; освітня; психологічна; наукова; інноваційна, навчально-методична.

Викладені основні дидактичні підходи щодо інформатизації вищої освіти передбачають вирішення та вдосконалення низки складних, комплексних нормативно-правових, управлінських, структурно-організаційних, психолого-педагогічних, теоретико-методологічних, фінансово-економічних, матеріально-технічних та інших задач, що має скласти основу спільних та узгоджених дій всіх учасників трансформації національної системи вищої освіти.

Напрями подальших досліджень: наукові, методичні, організаційно-методичні та управлінські основи інформатизації освітнього процесу.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В.Ю. Інформатизація освіти // Енциклопедія освіти України / Акад. пед. наук України; Головний ред. В.Г.Кремень. – К.: Юрінком Інтер, 2008. С. 360–362.
2. ДСТУ ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT). Системи управління якістю. Основні положення та словник термінів. Київ: ДП «УкрНДНЦ», 2016. 45 с.
3. Жалдак М.И. Использование средств современных информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе должно быть педагогически выверенным. Информатизация образования: теория и практика. Международная научно-практическая конференция (20-21 ноября 2015 г., г.Омск) / Сборник материалов. Под общей редакцией М.П. Лапчика. Омск: Полиграфический центр КАН, 2015. 286 с.
4. Завальна І. Інформатизація освіти як чинник розвитку інформаційного суспільства (2017). [Електронний ресурс]. Доступно: <http://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2018/jun/13265/34.pdf>
5. Кант И. Соч.: В 6 т. (1964). М.: Мысль, Т. 3. 799 с.
6. Литвин А.В., Литвин О.Г. Основні завдання інформатизації професійної освіти. [Електронний ресурс]. Доступно: <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/15869/1/166-Lytvyn-349-353.pdf>
7. Підкасистий П.І. Педагогіка. Навч.посібник для студентів педагогічних вузів і педагогічних коледжів. М: Педагогічне товариство Росії, 1998. 640 с.
8. Про Концепцію Національної програми інформатизації: Закон України від 4 лютого 1998 року № 75/98-ВР (Із змінами, внесеними згідно із відповідними Законами України

- (2006-2020 pp.). [Електронний ресурс]. Доступно: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/Z980075.html.
9. Професійна освіта: Словник / Уклад. С.У. Гончаренко, І.А. Зязюн, Н.Г. Ничкало та ін. / За ред. Н.Г. Ничкало. К.: Вища школа, 2000. 380 с.
10. Роберт И.В. Теория и методика информатизации образования (психолого-педагогический и технологический аспекты): монография. [Электронный ресурс]. М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. 398 с.
11. Саати Т.Л. Принятие решений. Метод анализа иерархий: Пер. с англ. М.: Радио и связь, 1993. 320 с.
12. Симонов В.П. Педагогический менеджмент: 50 НОУ-ХАУ в управлении педагогическими системами: учебное пособие. 3-е изд., испр. и доп. М.: Педагогическое общество России, 1999. 430 с.
13. Стратегія розвитку вищої освіти в Україні на 2021-2031 роки. [Електронний ресурс]. Доступно: http://www.reform.org.ua/proj_edu_strategy_2021-2031.pdf.
14. Тарнавська Т.В. Сутність інформаційних технологій в освіті. [Електронний ресурс]. Доступно: C:/Users/1/Downloads/VchdpuP_2013_1_108_31.pdf
15. Фоміних Н.Ю. Позитивні й негативні сторони застосування інформаційно-комунікаційних технологій у навчально-виховному процесі // Збірник наукових праць Уманського державного пед. університету імені Павла Тичини. 2009. Ч. 3. С. 186–190.
16. Ellsworth J.H. (1994) Education on the Internet. Indianapolis. IND: Sams Publishing/ [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.amazon.com/Education-Internet-Jill-Ellsworth/dp/067230595X>

REFERENCES

1. Bykov V.Iu. Informatyzatsiia osvity (2008) // Entsyklopediia osvity Ukrainy / Akad. ped. nauk Ukrainy; Holovnyi red. V.H.Kremen. K.: Yurinkom Inter, PP. 360–362 (in Ukrainian).
2. DSTU ISO 9000:2015 (ISO 9000:2015, IDT). Sistemi upravlinnya yakistyu. Osnovni polozhennya ta slovník terminiv. Kiyiv: DP «UkrNDNC», 2016. 45 p. (in Ukrainian).
3. Zhaldak M.I. (2015). Ispolzovanie sredstv sovremennykh informacionno-kommunikacionnykh tehnologij v uchebno-m pedagogicheski vyverennym. Informatizaciya obrazovaniya: teoriya i praktika. Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferenciya (20-21 noyabrya 2015 g., g.Omsk) / Sbornik materialov. Pod obshhej redakciej M.P. Lapchika. Omsk: Poligraficheskij centr KAN, 286 p. (in Russian).
4. Zavalna I. Informatyzatsiia osvity yak chynnyk rozvytku informatsiinoho suspilstva (2017). [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2018/jun/13265/34.pdf> (in Ukrainian).
5. Kant I. Soch.: V 6 t. (1964). M.: Mysl', 1964. T. 3. 799 p. (in Russian).
6. Lytvyn A.V., Lytvyn O.H. Osnovni zavdannia informatyzatsii profesiinoi osvity. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: <http://ena.lp.edu.ua/bitstream/ntb/15869/1/166-Lytvyn-349-353.pdf> (in Ukrainian).
7. Pidkasytyi P.I. Pedagogika. (1998). Navch.posibnyk dlia studentiv pedaho hichnykh vuziv i pedagogichnykh koledzhiv. M: Pedagogichne tovarystvo Rosii, 640 p. (in Ukrainian).
8. Pro Kontseptsiiu Natsionalnoi prohramy informatyzatsii: Zakon Ukrainy vid 4 liutoho 1998 roku N 75/98-VR (Iz zminyamy, vnesenymy zghidno iz vidpovidnymy Zakonamy Ukrainy (2006-2020 rr.)). [Elektronnyi resurs]. Dostupno: http://search.ligazakon.ua/l_doc2.nsf/link1/Z980075.html (in Ukrainian).
9. Profesiina osvita: Slovnyk (2000) / Uklad. S.U. Honcharenko, I.A. Ziaziun, N.H. Nychkalo ta in. / Za red. N.H. Nychkalo. K.: Vyshcha shkola, 380 p. (in Ukrainian).
10. Robert I.V. Teoriya i metodika informatizatsii obrazovaniya (psihologo-pedagogicheskij i tehnologicheskij aspekty): monografija (2014). [Elektronnyj resurs]. M.: BINOM. Laboratorija znaniy, 398 p. (in Russian).

11. Saati T.L. Prinjatje reshenij. Metod analiza ierarhij: Per. s angl. (1993). M.: Radio i svjaz', 320 p. (in Russian).
12. Simonov V.P. Pedagogicheskij menedzhment: 50 NOU-HAU v upravlenii pedagogicheskimi sistemami: [uchebn. posobie]. 3-e izd., ispr. i dop. (1999). M.: Pedagogicheskoe obshhestvo Rossii, 430 p. (in Russian).
13. Stratehiia rozvytku vyshchoi osvity v Ukraini na 2021-2031 roky. [Elektronnyi resurs]. Dostupno: http://www.reform.org.ua/proj_edu_strategy_2021-2031.pdf (in Ukrainian).
14. Tarnavska T.V. Sutnist informatsiinykh tekhnolohii v osviti. (2013). [Elektronnyi resurs]. Dostupno: C:/Users/1/Downloads/VchdpuP_2013_1_108_31.pdf (in Ukrainian).
15. Fominykh N.Iu. Pozytyvni y nehatyvni storony zastosuvannia informatsiino-komunikatsiinykh tekhnolohii u navchalno-vykhovnomu protsesi (2009) // Zbirnyk naukovykh prats Umanskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni Pavla Tychyny. 2009. Ch. 3. PP. 186–190 (in Ukrainian).
16. Ellsworth J.H. (1994) Education on the Internet. Indianapolis. IND: Sams Publishing/ [Електронний ресурс]. Доступно: <https://www.amazon.com/Education-Internet-Jill-Ellsworth/dp/067230595X> (in English).

SUMMARY

Dmytro Kilderov,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor
National Pedagogical Drahomanov University

Mykola Pryhodii,

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor,
National Pedagogical Drahomanov University

Yurii Prykhodko,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor
Global Alliance of Scientists for Peace

INFORMATIZATION OF THE EDUCATIONAL PROCESS IN HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS AS A SYSTEM

Introduction. Among the most important conditions for the successful, sustainable development of society is the informatization of higher education. At the same time, there are a number of problems in the higher education system that, together with significant external and internal challenges, create risks and negatively affect the possibilities of its development, in particular, the digitalization of education.

Purpose. The purpose of the article is to substantiate the theoretical and practical foundations of informatization of the educational process in institutions of higher education as a system.

Methods. The study was conducted using the following theoretical methods: systems analysis and synthesis, induction and deduction, comparison, classification, generalization and systematization.

Results. The article substantiates the basics of informatization of the educational process in institutions of higher education as a system. The main problems, definitions of informatization of education are considered, justified: didactic components, regularities, fundamental principles of informatization of the educational process, which characterize its general practical orientation. The complexity, multifacetedness of the problem of informatization of education, its connection with the solution of a number of methodological, legal, organizational, methodical, programmatic, material and technical problems is shown.

Originality. Informatization of the educational process in institutions of higher education is considered as a system for the first time. The main system-forming factors of informatization of

education with the following functions are determined: goal-setting, legal, educational, psychological, scientific, integration, innovation, management.

Conclusion. *Informatization of higher education is an important component of the development of the information society and is a planned, consistent and systematized process of preparing specialists for work in the conditions of a modern information society, improving the quality of their general education and professional training based on the wide use of computer and other information technology, the Internet.*

Directions of further research: scientific, methodological, organizational-methodical and managerial principles of informatization of the educational process.

Key words: *informatization of education; educational process; system; regularities; principles; information and communication technologies.*

УДК378.147(045)

Віталій Рахманов,

доктор педагогічних наук, доцент
Національний університет оборони України
імені Івана Черняхівського, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-7180-4087>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/242-253

ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ВИЩОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ ТА ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

У статті розглянуто забезпечення якості вищої освіти та проблеми розвитку професійної військової освіти в Україні. Системним підґрунтям для розбудови системи якості вищої освіти на інституційному, національному та європейському рівнях слугують стандарти і рекомендації щодо забезпечення якості в Європейському просторі вищої освіти. Якість вищої освіти базується на системній основі, що передбачає наявність зрозумілих і взаємоузгоджених законодавчих норм, інституційних форм, організаційних механізмів і процедур, спрямованих на вибудовування та реалізацію відкритих і довірливих стосунків між державою та закладами вищої військової освіти для реалізації їх спільної відповідальності за надання якісної освіти та її розвиток відповідно до вимог суспільства.

Реформування системи військової освіти свідчить, що необхідно розвивати військову освіту в Україні у межах основних тенденцій, притаманних провідним державам країнам-членам НАТО. До одного з основних елементів системи військової освіти належить професійна військова освіта, розвиток якої в Україні має відбуватись з урахуванням стандартів та принципів, що застосовуються у провідних країнах, які на практиці реалізують ідею зовнішнього та внутрішнього оцінювання як перевірку відповідності закладів певним стандартам, що активно впроваджується у практику інституційного оцінювання та акредитації практично в усіх національних системах. В основі цих стандартів належить поняттю якості освіти, а саме формування системи внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості у закладах вищої військової освіти, ефективне функціонування яких вважається гарантією належного рівня формування компетентностей об'єктами навчання.

***Ключові слова:** професійна військова освіта; якість вищої освіти; проблема розвитку; вищій військовий навчальний заклад.*

Постановка проблеми. В Україні вища освіта знаходиться під впливом загальносвітових тенденцій, які пов'язані з глобалізацією, зростанням обсягу інформації та наукового знання, диверсифікацією потреб держави у висококваліфікованих сучасних фахівцях. Система військової освіти в Україні інтегрована в державну систему і діє на засадах єдиної нормативно-правової бази. Завданням системи військової освіти є створення необхідних умов для гарантованого комплектування Збройних Сил України особовим складом, спроможним ефективно виконувати службові обов'язки за призначенням в умовах мирного, воєнного часу та в особливий період, що потребує удосконалення системи військової освіти та формування нових парадигм. При цьому важливо, щоб динаміка розвитку системи військової освітньої відповідала світовим стандартам та існуванню вітчизняним соціокультурним особливостям, відтворювала передовий досвід військової освітньої діяльності

країн-членів НАТО. Тому у контексті модернізації військової освіти в Україні першочерговим питанням є проблема, яка пов'язана із забезпеченням її якості. Забезпечення якості вищої військової освіти – це стійка і цілеспрямована сукупність взаємопов'язаних дій заходів, процедур, ресурсів, що забезпечує відповідність якості вищої військової освіти встановленим нормам та стандартам, потребам усіх зацікавлених сторін, формування впевненості в тому, що вимоги до якості будуть виконані [1, 6 - 7, 11 – 15, 17 – 19, 21 - 23].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Актуальним питанням забезпечення якості вищої освіти присвячені наукові праці відомих вчених-педагогів і психологів, як А. Вітченка, А. Зельницького, В. Осьодла, Ю. Приходька, С. Салкуцана, В. Свистун, С. Сисоєвої; В. Телелима, В. Ягупова.

Мета статті полягає у створенні умов, які будуть забезпечувати підвищення якості вищої військової освіти та з'ясуванні проблем розвитку професійної військової освіти в Україні.

Виклад основного матеріалу. Система якості освіти у теперішній час стала невід'ємною складовою вищої освіти в розвинених країнах світу, у тому числі у країнах-членах НАТО, а організація гарантування якості – повноцінними суб'єктами національних освітніх систем, поряд з установами освіти й органами управління освітою. Сучасними європейськими тенденціями якості вищої освіти є:

- розроблення єдиних критеріїв і стандартів якості вищої освіти;
- створення і впровадження у заклади вищої освіти систем забезпечення і гарантування якості вищої освіти;
- формування системи менеджменту якості на основі відповідних моделей управління якістю;
- перенесення центру ваги із процедур зовнішнього контролю якості освітнього процесу і його результатів на базі національних систем атестації та акредитації у бік внутрішньої самооцінки освітніх установ на основі новітніх моделей.

У згаданій системі головним є поняття якість. Щодо категорії, то більше декілька десятків тлумачень пояснюють науковці щодо якості. Більш прагматично це поняття надано у міжнародному стандарті якості ISO:9000 (International Organization for Standardization – Міжнародна організація зі стандартизації), тобто якість – це ступінь відповідності сукупності притаманних характеристик об'єкта визначеним вимогам. Отже, спільним у розумінні цієї філософської категорії є сукупність властивостей (характеристик) об'єкта та ступінь їх відповідності певним вимогам. Велике значення має ідея та філософія якості освіти, її наукове осмислення, усвідомлення вирішальної ролі особистісної свідомості, що характеризується потребою в самоосвіті, культурі та методології мислення, у підвищенні загальноосвітнього рівня; здатності особистості до реалізації адаптивних та інноваційних можливостей власної діяльності, світоглядних і соціальних позицій. В ідеалі освіта визначається сучасним рівнем знання і мислення та не залежить від конкретних умов країни, ситуації, періоду або конкретної епохи, є

надлишковою щодо миттєвих потреб суспільства, і саме це робить її ресурсом будь-якого розвитку [24].

Отже, існують різні підходи щодо тлумачення поняття – якість освіти, які відрізняються один від одного врахуванням складових освітнього процесу, повнотою врахування тих чи інших ознак фахівця, рівня його компетентностей використовувати їх у практичній діяльності тощо. Розглянуті підходи можна інтегрувати за такими узагальненими критеріями:

- результативність (якість освіти як висновок освітньої діяльності);
- процесуальність (якість освіти як комплекс характеристик освітнього процесу);
- комплексність (якість освіти як процес, а також сукупність досягнення запланованого результату навчання);
- ефективність (якість освіти як співвідношення результату навчання і витрат на його досягнення) [4].

При цьому варто зауважити, що якість освіти може відбивати сучасні потреби, але може бути спрямована на майбутнє. Забезпечувати якість необхідно з урахуванням тенденцій розвитку освіти, у яких яскравіше виявляються як сучасні особливості та потреби освіти, так і її майбутнє.

У Законі України «Про вищу освіту» представлено поняття якість вищої освіти як відповідність умов провадження освітньої діяльності та результатів навчання вимогам законодавства і стандартам вищої освіти, професійним та міжнародним стандартам, а також потребам зацікавлених сторін і суспільства, що забезпечується здійсненням відповідних процедур внутрішнього та зовнішнього забезпечення якості. Система забезпечення якості вищої освіти в Україні складається з таких компонентів:

- системи забезпечення вищими навчальними закладами якості освітньої діяльності та якості вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості);
- системи зовнішнього забезпечення якості освітньої діяльності вищих навчальних закладів та якості вищої освіти;
- системи забезпечення якості діяльності Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти і незалежних установ оцінювання та забезпечення якості вищої освіти.

Система забезпечення якості вищої освіти у закладах вищої освіти (система внутрішнього забезпечення якості) передбачає:

- визначення принципів та процедур забезпечення якості вищої освіти;
- здійснення моніторингу та періодичного перегляду освітніх програм;
- щорічне оцінювання здобувачів вищої освіти, науково-педагогічних і педагогічних працівників вищого навчального закладу та регулярне оприлюднення результатів таких оцінювань на офіційному вебсайті вищого навчального закладу, на інформаційних стендах та в будь-який інший спосіб;
- забезпечення підвищення кваліфікації педагогічних, наукових і науково-педагогічних працівників;

— забезпечення наявності необхідних ресурсів для організації освітнього процесу, у тому числі самостійної роботи слухачів, за кожною освітньою програмою;

— забезпечення наявності інформаційних систем для ефективного управління освітнім процесом;

— забезпечення публічності інформації про освітні програми, ступені вищої освіти та кваліфікації;

— забезпечення ефективної системи запобігання академічному плагиату та його виявлення у наукових працях працівників вищих навчальних закладів і здобувачів вищої освіти тощо [2].

Систему забезпечення якості у закладах вищої освіти оцінює Національне агентство із забезпечення якості вищої освіти або акредитовані ним незалежні установи щодо її відповідності вимогам. Система зовнішнього забезпечення якості вищої освіти передбачає:

— забезпечення ефективності процесів і процедур внутрішнього забезпечення якості освітньої діяльності вищих навчальних закладів та якості вищої освіти;

— забезпечення наявності системи проведення процедур зовнішнього забезпечення якості;

— забезпечення наявності оприлюднених критеріїв прийняття рішень відповідно до стандартів та рекомендацій забезпечення якості в європейському просторі вищої освіти;

— налагодження доступного і зрозумілого звітування;

— проведення періодичних перевірок діяльності систем забезпечення якості та механізмів роботи з отриманими рекомендаціями тощо [10].

У Законі України «Про вищу освіту», у змісті, розкривається поняття якості вищої освіти, яке стосується не тільки результатів навчання, а й процесу організації та всебічного забезпечення якості освіти [2]. Подібний підхід набуває усе більшого поширення, про що свідчить розроблена модель досконалості європейської організації менеджменту якості, яка базується на наступних показниках, а саме: лідерство, управління персоналом, політика і стратегія, забезпечення ресурсами та ефективність їх використання, технологічні процеси характеризують якість вищої освіти як можливості, які відображають діяльність установи. Інші показники (задоволення співробітників, споживачів, вплив на зовнішнє середовище, реалізація потенційних можливостей) – це результати, які зв'язані зворотнім зв'язком та спрямовані на поліпшення можливостей. Такий підхід є комплексним, стосується проблеми удосконалення якості освіти і має застосовуватися у педагогічній практиці закладів вищої освіти у відповідності до міжнародних стандартів. Міжнародні стандарти стосуються й стандартів НАТО, що цілком відповідає закріпленому в Конституції України положенню щодо стратегічного курсу держави на набуття повноправного членства України в Європейському Союзі та в Організації Північноатлантичного договору, а також спонукає

органи управління військовою освітою до істотного оновлення професійних стандартів.

Стандарт вищої освіти – це сукупність вимог до освітніх програм вищої освіти, які є спільними для всіх освітніх програм у межах певного рівня вищої освіти та спеціальності, а також до рівня освіти осіб, які можуть розпочати навчання за цією програмою та результатів їх навчання. Освітні програми визначаються як єдиний комплекс освітніх компонентів (навчальних дисциплін, індивідуальних завдань, практик, контрольних заходів тощо) спрямованих на досягнення передбачених такою програмою результатів навчання. Отже, йдеться про результати навчання, а відповідно – про компетентність. Компетентність – це здатність особи успішно соціалізуватися, навчатися, займатися професійною діяльністю на основі комбінації знань, умінь, навичок, способів мислення, поглядів, цінностей, інших особистих якостей. Змістове наповнення поняття компетентність у цій редакції закону є узагальненим, що потребує певної адаптації до особливостей практичної підготовки військових фахівців у ВВНЗ та ВНП ЗВО. Потрібно зауважити, що компетентність визначають не стільки результати академічних знань, як здатність і готовність творчо їх застосовувати в змінюваних, у тому числі в екстремальних умовах. При цьому під поняттям «здатність» розуміють властивість індивіда, який може і вміє робити фахом, а готовність (готовий) – стан індивіда, який набув досвіду, досяг високої майстерності, підготувався до виконання завдань. Слухач (курсант, студент) з першого дня навчання вмотивований на рефлексію, самоаналіз діяльності та самовдосконалення, без чого він не зможе стати активним суб'єктом навчання, а залишиться лише пасивним споживачем наданої інформації. За такого підходу висувуються вимоги до компетентностей, а саме:

— компетентності мають бути сформульовані таким чином, щоб їх розуміли всі зацікавлені особи (замовники, здобувачі, викладачі, керівники);

— компетентності мають бути діагностичними, для їхнього аналізу може використовуватися кваліметричний інструментарій (або розроблений набір вимірювальних засобів), що дає змогу об'єктивно оцінювати і вимірювати ступінь сформованості компетентностей у вигляді кількісної оцінки;

— стиль і термінологія формулювань компетентностей мають бути зорієнтовані на кінцевий результат (наприклад: здатний, готовий, володіє тощо);

— варто розділяти компетентності на ті, що мають бути сформовані у процесі навчання, і ті, на формування яких має бути спрямована вся система виховання й навчання особистості;

— набір компетентностей має бути мінімізований за ознаками достатності досягнення цілей освіти й завдань професійної діяльності, які спонукають здобувача освіти до активного оволодіння ними [3].

Крім того, стандарти вищої освіти за спеціальностями, необхідні для доступу до професій, для яких запроваджене додаткове регулювання, крім того можуть містити додаткові вимоги до правил прийому, структури освітньої

програми, змісту освіти, організації освітнього процесу та атестації випускників. Закон України «Про вищу освіту» визначає межі автономії закладів вищої освіти, що дає їм змогу самостійно та оперативно реагувати на постійно змінені умови зовнішнього і внутрішнього середовища, в яких функціонує система вищої освіти, вносити необхідні зміни в структури і зміст освітніх програм, в організацію освітнього процесу тощо. Це розкриває додаткові можливості в підготовці військових фахівців у ВВНЗ та ВНП ЗВО та разом з тим підвищує їх відповідальність за результати навчання. Результати навчання – це компетентності, способи мислення, погляди, цінності, особисті якості, які можна ідентифікувати, спланувати, оцінити і виміряти, крім того особа здатна продемонструвати після завершення освітньої програми здобуті результати [2].

В Законі України «Про освіту» наводиться поняття «професійна військова освіта» – це спеціалізована освіта військового спрямування, яка здобувається за освітніми програмами на відповідних рівнях військової освіти з метою вдосконалення професійного рівня майбутнього фахівця та набуття фахових компетентностей, що забезпечує виконання службових (бойових) функцій. Професійну військову освіту також можна назвати складовою структури військової освіти, яка функціонує шляхом запровадження багаторівневої системи L-курсів (L1-L5) для офіцерського складу Збройних Сил України та інших складових сил безпеки та оборони з метою здобуття тактичного, оперативного та стратегічного рівнів військової освіти [2].

На курсах професійної військової освіти здійснюється підготовка вмотивованих та відповідальних офіцерів-лідерів з розвиненим прагненням навчатися та кар'єрно зростати, обізнаних у процедурах планування та прийняття військових рішень за стандартами НАТО, власним баченням вирішення завдань, широким спектром знань: від фундаментальних до професійно-спеціальних. В усіх військових навчальних закладах системи Міністерства оборони України підготовка фахівців для проходження військової служби за контрактом на посадах осіб офіцерського складу здійснюється за освітньо-професійними (освітньо-науковими) програмами для отримання ступенів вищої освіти одночасно з вивченням відповідного курсу професійної військової освіти. Крім того, передбачено можливість проходження L-курсів на основі вже здобутого ступеня вищої освіти бакалавра та магістра. Схожа модель здобуття військової освіти тактичного рівня в системі професійної військової освіти впроваджується у вищих військових навчальних закладах та закладах зі специфічними умовами навчання сектору безпеки та оборони. На оперативному та стратегічному рівні військової освіти представники Збройних Сил України та інших складових сил оборони навчатимуться у об'єднаних групах, зокрема і виключно іноземною мовою. Професійна військова освіта (Professional Military Education) – це термін стандарту НАТО, застосовується в системі військової освіти і підготовки військових фахівців країн-членів НАТО. За їхнім досвідом в Україні впроваджено удосконалений алгоритм здобуття військової освіти, який базується на безперервності освітнього процесу та тісному взаємозв'язку з кар'єрним зростанням [8].

Впровадження моделі професійної військової освіти зіштовхується з низкою проблем, які є типовими, принаймні, для країн, що йдуть цим шляхом. Ці проблеми можна окреслити декількома найбільш виразними аспектами: залежність освіти та підготовки від умов кар'єрного зростання офіцера; сформованість та закріпленість чітких умов кар'єрного зростання від рівня освіти та підготовки офіцера; вирішення проблем професійної військової освіти, зокрема забезпечення її ефективного функціонування; здатність моделі забезпечувати практичну реалізацію принципів поєднання освіти та підготовки з умовами проходження служби у військах (силах) й кар'єрним просуванням у цілому. Щодо проблеми залежності освіти та підготовки від умов кар'єрного зростання офіцера, перш за все, основним елементом виявляється відсутність розуміння реальних та уявних відмінностей між військовою освітою та підготовкою. В останньому випадку йдеться переважно про підготовку лідерів, здатних виконувати завдання, які виходять за межі тільки тактичної або оперативної компетентності, а тому має бути цілісний шлях нарощування компетентностей від тактичного до оперативного рівня на основі проходження служби у поєднанні з освітою та підготовкою [8, 20].

Проблема сформованості та закріпленості чітких умов кар'єрного зростання від рівня освіти та підготовки офіцера передбачає вирішення питань когнітивних здібностей офіцера, можливостей їх розвитку, перш за все, на рівні старших офіцерів. У свою чергу вирішення проблем професійної військової освіти, зокрема забезпечення її ефективного функціонування, передбачає створення системи, в якій професійна військова освіта слугує невідомою частиною від підготовки, відбувається паралельно підготовка у межах всіх рівнів системи професійної військової освіти.

Проблема здатності моделі забезпечувати практичну реалізацію принципів поєднання освіти та підготовки з умовами проходження служби у військах (силах) й кар'єрним просуванням у цілому фактично передбачає вирішення питання про час, коли необхідно впроваджувати процеси професійної освіти у весь період проходження офіцером кар'єри. Тобто, йдеться про вирішення питання інтенсивності професійної військової освіти на кожному етапі, від тактичного рівня до стратегічного (L1 – L5), служби у військах (силах), органах військового управління.

Крім того, імплементація вимог стандарту НАТО у національному законодавстві є передумовою для сертифікації (акредитації) L-курсів та взаємного визнання сертифікатів, отриманих як в українських вишах, так і навчальних закладах НАТО та держав-членів Альянсу, але органу (підрозділу) у складі Міністерства оборони України, який це буде здійснювати контроль якості професійної військової освіти на жаль немає. Тому існує необхідність, за можливості, залучення до складу майбутнього органу (підрозділу) військовослужбовців-практиків з бойовим досвідом [5].

Досвід держав-членів НАТО щодо гарантування якості вищої військової освіти свідчить про те, що вищі військові навчальні заклади створюють свої системи забезпечення якості освіти, які засновані на відповідності їхніх навчальних програм, матеріальних ресурсів, науково-методичного

забезпечення, кадрів і структури управління відповідним вимогам, пропонованим з боку суспільства, особистості, держави тощо [16]. Основу цієї системи становлять стандарти підготовки військових фахівців, що прийняті у державі та НАТО. Крім того, встановлюються певні вимоги до:

- нормативно-правових та організаційних засад функціонування системи військової освіти, виходячи з вимог забезпечення безпеки та оборони країн та вимог НАТО;
- контингенту тих, хто навчається, у тому числі кандидатів на навчання, їх загальноосвітньої та професійної підготовки до вступу у військові навчальні заклади;
- організаційної структури військових навчальних закладів, у яких здійснюється підготовка військових фахівців;
- переліку спеціальностей підготовки та ступенів вищої освіти військових фахівців тактичного, оперативного та стратегічного рівнів;
- кваліфікації та рівня підготовленості викладацького складу вищого військового навчального закладу;
- структури навчальних планів щодо підготовки військових фахівців, у тому числі бюджету часу на теоретичну та практичну підготовку;
- матеріально-технічної бази для теоретичної та практичної підготовки військових фахівців;
- сучасних технологій підготовки військових фахівців, у тому числі за допомогою тренажерів (імітаторів);
- атестації випускників військових навчальних закладів.

Висновки. Система якості освіти у теперішній час стала невід'ємною складовою вищої освіти в більшості країн світу, у тому числі у державах-членах НАТО, а агенції з гарантування якості – повноцінними суб'єктами національних освітніх систем, поряд з установами освіти й органами управління освітою. Сучасними європейськими тенденціями щодо гарантування якості вищої освіти є:

- розроблення єдиних критеріїв і стандартів якості вищої освіти;
- створення і впровадження у закладах вищої освіти системи забезпечення якості вищої освіти;
- формування системи менеджменту якості на основі відповідних моделей управління якістю;
- перенесення центру ваги із процедур зовнішнього контролю якості освітнього процесу і його результатів на базі національних систем атестації та акредитації у бік внутрішньої самооцінки освітніх установ на основі тих чи тих моделей.

Процес розвитку системи військової освіти, однією з основних складових якої є система професійної військової освіти, яка пов'язана з необхідністю постійної модернізації, метою якої є адекватне і своєчасне відображення у змісті військової освіти тенденцій розвитку майбутнього безпекового середовища. Поряд з розвитком практики освітньої діяльності у сфері військової освіти, використання комплексного підходу, формуванням та

розвитком кадрового потенціалу закладів військової освіти, нагальним виявляється підвищення якості військової освіти. Це потребує формування, розвитку та впровадження сучасної системи забезпечення якості військової освіти за стандартами, прийнятими країнами-членами НАТО.

На основі аналізу стандартів НАТО у сфері забезпечення якості військової освіти можна зробити висновок, що західні заклади вищої освіти вводять суворі академічні програми, які доповнюють військовий компонент підготовки офіцерів. Заклади військової освіти НАТО приймають цивільні стандарти для розробки академічних програм і курсів, впроваджують відповідні структури управління військовою освітою у рамках програм підготовки офіцерів, а також, які спрямовані на забезпечення якості військової та професійної військової освіти.

Крім того, варто наголосити, що належного рівня міжвідомчої взаємодії, координації та злагодженості дій між Збройними Силами України й іншими складовими сил безпеки та оборони під час планування і проведення спільних операцій на рівні об'єднаних штабів відповідно до стандартів та процедур НАТО можна досягти тільки шляхом функціонування єдиної уніфікованої системи підготовки персоналу для сил безпеки і оборони. Досвід війни свідчить, що всі представники сектору безпеки і оборони повинні навчатися разом, в єдиній системі, оскільки планування операцій та ухвалення військових рішень відбувається спільно.

ЛІТЕРАТУРА

1. Закон України “Про національну безпеку України” [Електронний ресурс] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>.
2. Закон України “Про вищу освіту” [Електронний ресурс] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Закон України “Про освіту” [Електронний ресурс] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
4. Зельницький А. Моніторинг якості підготовки військових фахівців у вищих військових навчальних закладах та військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів Збройних Сил України : наук.-метод. посіб. / Зельницький А., Заболотний О., Приходько Ю. та ін.; за заг. ред. І.В. Толока. – Х.: ХНУПС, 2017. – 120 с.
5. Зельницький А.М. Теоретико-методологічні засади управління змінами в системі військової освіти : монографія / Зельницький А.М., Заболотний О.А., Васильєв О.М., Шабатіна Н.О. / Київ : НУОУ ім. Івана Черняхівського, 2022. – 312.
6. Інноваційний розвиток вищої військової освіти України: досвід, тенденції, перспективи, особливості підготовки військових льотчиків. Монографія. – Х.: Цифрова друкарня № 1. – 2012. – 456 с.
7. Клімова Г. Якість вищої освіти: європейський вимір / Г.П. Клімова // Вісн. Нац. ун-ту «Юрид. акад. України ім. Ярослава Мудрого». Сер. Філософія. – 2016. – № 1. – С. 203-211.
8. Освіта та індивідуальна підготовка (E&ITD) 075-007 (10 вересня 2015 року): Спільна директива стратегічних командувань НАТО: довідкові матеріали. – К.: НУОУ, 2021, 178 с.
9. Рибальченко Д. Методологічні засади створення та впровадження системи управління якістю освітніх послуг / Д.О. Рибальченко URL: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN15/11rdoznz.pdf>.
10. Річний звіт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за 2021 рік / За заг. ред. С. Квіта. – К.: НАЗЯВО, 2022. – 232 с.

11. Розвиток системи забезпечення якості вищої освіти в Україні : інформаційно-аналітичний огляд / за заг. ред. С. Калашнікової та В. Лугового. – К.: ДП “НВЦ “Пріоритети”, 2015. – 84 с.
12. Якименко Ю. Вдосконалення системи контролю якості вищої технічної освіти та Болонський процес / Ю. Якименко // Мат. Всеукр. наради ректорів вищих техн. закладів “Вища технічна освіта України і Болонський процес”. – Х.: НТУ ХПІ, 2004. – С. 123-148.
13. Defence forces professional military education (PME) strategy 2021-2024, Irish Defence Forces, 24p.
14. Harvey L. Defining quality / L. Harvey, D. Green // Assessment and Evaluation in Higher Education. – 1993. – V. 18 (1). – P. 9-34.
15. Martorell P., Bergman P. Understanding the Cost and Quality of Military-Related Education Benefit Programs / Paco Martorell, Peter Bergman. – RAND Corporation, 2013, 43 p.
16. NATO. Doorstep statement by NATO Secretary General Jens Stoltenberg ahead of the meeting of NATO Ministers of Foreign Affairs (2019). URL http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_171016.htm.
17. NATO. Remarks by NATO Secretary General Jens Stoltenberg at the Lowy Institute (Sydney) (2019). URL http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_168351.htm.
18. Parri J. Quality in Higher Education / J. Parri // Management. – 2006. – № 2 (11) – P. 107-111.
19. Pilli E., Truusa T.-T. Assessment in professional military education / Pilli Einike and Truusa Tiia-Triin. – Tartu: The University of Tartu Press, 2021, 88 p.
20. Professional military education. Programs Are Accredited, but Additional Information is Needed to Assess Effectiveness, GAO-20-323 Report to Congressional Addressees. – United States Government Accountability Office, 2020, 49 p.
21. Quality assurance guidelines for the provision of training & education 2021. – DFSC, Irish Defence Forces, 2021, 51 p.
22. Quality Assurance Policy. NATO Military Police Centre of Excellence, 2016. – Режим доступу: www.mpcoe.org.
23. Reding D.F., Eaton J. Science & Technology Trends 2020-2040. Exploring the S&T Edge. NATO Science & Technology Organization. Office of the Chief Scientist, 2020, 160 p.
24. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). – К. : CS Ltd., 2015. – 32 p.

REFERENCES

1. Zakon Ukrainy “Pro natsionalnu bezpeku Ukrainy” [Elektronnyi resurs] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2469-19#Text>.
2. Zakon Ukrainy “Pro vyshchu osvitu” [Elektronnyi resurs] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1556-18#Text>
3. Zakon Ukrainy “Pro osvitu” [Elektronnyi resurs] <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
4. Zelnytskyi A. Monitorynh yakosti pidhotovky viiskovykh fakhivtsiv u vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladakh ta viiskovykh navchalnykh pidrozdilakh vyshchykh navchalnykh zakladiv Zbroinykh Syl Ukrainy : nauk.-metod. posib. / Zelnytskyi A., Zabolotnyi O., Prykhodko Yu. ta in.; za zah. red. I.V. Toloka. – Kh.: KhNUPS, 2017. – 120 s.
5. Zelnytskyi A.M. Teoretyko-metodolohichni zasady upravlinnia zminamy v systemi viiskovoi osvity : monohrafiia / Zelnytskyi A.M., Zabolotnyi O.A., Vasyliiev O.M., Shabatina N.O. / Kyiv : NUOU im. Ivana Cherniakhovskoho , 20222. – 312.
6. Innovatsiyni rozvytok vyshchoi viiskovoi osvity Ukrainy: dosvid, tendentsii, perspektyvy, osoblyvosti pidhotovky viiskovykh lotchykiv. Monohrafiia. – Kh.: Tsyfrova drukarnia № 1. – 2012. – 456 s.
7. Klimova H. Yakist vyshchoi osvity: yevropeyskyi vymir / H.P. Klimova // Visn. Nats. un-tu «Iuryd. akad. Ukrainy im. Yaroslava Mudroho». Ser. Filosofiia. – 2016. – № 1. – С. 203-211.

8. Osvita ta individualna pidhotovka (E&ITD) 075-007 (10 veresnia 2015 roku): Spilna dyrektyva stratehichnykh komanduvan NATO: dovidkovi materialy. – K.: NUOU, 2021, 178 s.
9. Rybalchenko D. Metodolohichni zasady stvorennia ta vprovadzhennia systemy upravlinnia yakistiu osvitnikh posluh / D.O. Rybalchenko URL: <http://nvd.luguniv.edu.ua/archiv/NN15/11rdoznz.pdf>.
10. Richniy zvit Natsionalnoho ahentstva iz zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity za 2021 rik / Za zah. red. S. Kvita. – K.: NAZiA VO, 2022. – 232 s.
11. Rozvytok systemy zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity v Ukraini : informatsiino-analitychnyi ohliad / za zah. red. S. Kalashnikovoi ta V. Luhovoho. – K.: DP “NVTs “Priorytety, 2015. – 84 s.
12. Iakymenko Yu. Vdoskonalennia systemy kontroliu yakosti vyshchoi tekhnichnoi osvity ta Bolonskyi protses / Yu. Yakymenko // Mat. Vseukr. narady rektoriv vyshchych tekhn. zakladiv “Vyshcha tekhnichna osvita Ukrainy i Bolonskyi protses”. – X.: NTU KhPI, 2004. – S. 123-148.
13. Defence forces professional military education (PME) strategy 2021-2024, Irish Defence Forces, 24p.
14. Harvey L. Defining quality / L. Harvey, D. Green // Assessment and Evaluation in Higher Education. – 1993. – V. 18 (1). – P. 9-34.
15. Martorell P., Bergman P. Understanding the Cost and Quality of Military-Related Education Benefit Programs / Paco Martorell, Peter Bergman. – RAND Corporation, 2013, 43 p.
16. NATO. Doorstep statement by NATO Secretary General Jens Stoltenberg ahead of the meeting of NATO Ministers of Foreign Affairs (2019). URL http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_171016.htm.
17. NATO. Remarks by NATO Secretary General Jens Stoltenberg at the Lowy Institute (Sydney) (2019). URL http://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_168351.htm.
18. Parri J. Quality in Higher Education / J. Parri // Management. – 2006. – № 2 (11) – P. 107-111.
19. Pilli E., Truusa T.-T. Assessment in professional military education / Pilli Einike and Truusa Tiia-Triin. – Tartu: The University of Tartu Press, 2021, 88 p.
20. Professional military education. Programs Are Accredited, but Additional Information is Needed to Assess Effectiveness, GAO-20-323 Report to Congressional Addressees. – United States Government Accountability Office, 2020, 49 p.
21. Quality assurance guidelines for the provision of training & education 2021. – DFSC, Irish Defence Forces, 2021, 51 p.
22. Quality Assurance Policy. NATO Military Police Centre of Excellence, 2016. – Режим доступу: www.mpcoc.org.
23. Reding D.F., Eaton J. Science & Technology Trends 2020-2040. Exploring the S&T Edge. NATO Science & Technology Organization. Office of the Chief Scientist, 2020, 160 p.
24. Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG). – K. : CS Ltd., 2015. – 32 p.

SUMMARY

Vitalii Rakhmanov,

Dr. (Pedagogical Sciences), Associate Professor
National Defence University of Ukraine

QUALITY ASSURANCE OF HIGHER MILITARY EDUCATION AND PROBLEMS OF PROFESSIONAL MILITARY EDUCATION DEVELOPMENT IN UKRAINE

The article examines quality assurance of higher education and the development of professional military education in Ukraine. The standards and recommendations for quality assurance in the European area of higher education serve as the systemic foundation for the development of the quality system of higher education at the institutional, national, and European

levels. The quality of higher education is based on a systemic basis, which implies the presence of clear and mutually agreed legislative norms, institutional forms, organizational mechanisms and procedures aimed at building and implementing open and trusting relations between the state and institutions of higher military education for the realization of their joint responsibility for providing quality education and its development in accordance with the requirements of society.

The reform of the military education system shows that it is necessary to develop military education in Ukraine within the framework of the main trends inherent in leading NATO member states. One of the main elements of the military education system is professional military education, the development of which in Ukraine should take place taking into account the standards and principles used in leading countries, which in practice implement the idea of external and internal evaluation as a check of compliance of institutions with certain standards, which is actively being implemented into the practice of institutional assessment and accreditation in almost all national systems. The basis of these standards is the concept of education quality, namely the formation of a system of internal and external quality assurance in institutions of higher military education, the effective functioning of which is considered a guarantee of the appropriate level of competence formation by training facilities.

Keywords: *professional military education; quality of higher education; development problem; higher military educational institution.*

УДК 378.6

Галина Руденська,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-4719-3765>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/254-262

МЕНЕДЖМЕНТ ЗНАНЬ НА ОСНОВІ КОНЦЕПЦІЇ CALS ДЛЯ СИСТЕМИ БЕЗПЕРЕВНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

В статті розглядається проблема впровадження менеджменту знань в систему безперервної військової освіти. Показано, що актуальним і найбільш ефективним інструментом менеджменту знань в сучасних умовах є застосування концепції CALS (Continuous Acquisition and Life Cycle Support Concept). Розглядаються основні елементи концепції CALS.

Ключові слова: система військової освіти; безперервна освіта; інтегрований освітній інформаційний простір; менеджмент знань; CALS-концепція; стандарти STEP; PDM системи.

Постановка проблеми. Широкомасштабна збройна агресія росії проти України, постійні і швидкі зміни стратегій і тактики воєнних операцій, широка номенклатура західних зразків озброєння і військової техніки, які поступають у Збройні Сили України та складна система логістики вимагають безперервної підготовки у короткі терміни значної кількості досвідчених офіцерів, що в свою чергу викликає необхідність проведення швидкої трансформації системи військової освіти України. Одним із напрямків такої трансформації є впровадження найсучасніших технологій менеджменту знань на основі концепції CALS для підтримки безперервної системи військової освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Дослідженню питань впровадження нових технологій у освітній процес, трансформації освітньої, наукової та науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України приділили свої праці такі вчені, як: Горбачевський С.К., Новікова О. Ф., Антонюк В. П., Ляшенко В. І., Азьмук Н. А., Остафійчук Я.В., Шамілева Л. Л., Панькова О. В., Новак І. М., Шастун А. Д., Касперович О. Ю, Луговий В. І., Регейло І. Ю., Базелюк Н. В.

Метою статті є обґрунтування актуальності застосування концепції CALS як технології менеджменту знань з метою підтримки функціонування системи безперервної військової освіти.

Методи дослідження. У статті використано загальнонаукові методи аналізу наукової літератури з досліджуваної проблеми, системний аналіз і синтез, порівняння, систематизації та узагальнення.

Виклад основного матеріалу.

Стратегія і тактика реалізації концепції неперервної освіти окреслена в таких нормативно-правових документах, як: Закон України “Про освіту”, Державна національна програма “Освіта” (Україна XXI століття), Національна доктрина розвитку освіти.

Однією з найважливіших функцій сучасної безперервної освіти є підвищення кваліфікації військовослужбовців та працівників Збройних Сил

України за пріоритетними напрямками воєнної науки і сучасних технологій. Одним із інноваційних напрямків розвитку сектору безпеки і оборони України є системне інформаційне забезпечення освітнього процесу та комунікаційна інтеграція всіх рівнів військової освіти [1].

Менеджмент знань.

Визначимо *менеджмент знань* як системний процес ідентифікації, використання та передачі інформації і знань, які курсанти та слухачі створюють, удосконалюють і застосовують [2]. Це процес, в ході якого у системі військової освіти генеруються знання, накопичуються і використовуються для отримання збройними силами переваг над противником. Ключовий елемент менеджменту знань – комунікаційні зв'язки курсантів і слухачів з військовими фахівцями, які мають бойовий досвід і необхідні компетенції з питань оборонного і оперативного планування, ведення бойових дій і бойового застосування військової техніки та озброєння, питань логістики.

В цілому менеджмент знань включає наступні процедури: генерування знань; відбір, систематизацію і накопичення актуальної інформації з зовнішніх по відношенню до військової освіти джерел; збереження, класифікація, трансформація, забезпечення доступності знань; поширення знань та обмін ними в межах системи військової освіти; використання знань при плануванні та проведенні операцій по деокупації, прийнятті рішень командирами всіх рівнів; втілення знань в документах, базах даних і програмному забезпеченні; оцінка знань, вимірювання і використання нематеріальних активів військової освіти; захист знань від несанкціонованого доступу.

Крім загальних процедур, менеджмент знань у військовій освіті направлений на відхід від багатьох застарілих, ортодоксальних положень воєнної стратегії, тактики, логістики ведення сучасних бойових дій. Головна мета впровадження менеджменту знань у системі військової освіти – створення нових, більш потужних воєнних спроможностей та переваг над супротивником.

На всіх рівнях військової освіти менеджмент знань створює спроможності оперативного реагування на нові виклики у воєнній сфері за допомогою ефективних інноваційних рішень при плануванні та проведенні воєнних операцій; швидкого освоювати і результативного застосовувати нових зразків озброєння та військової техніки; застосування інтелектуальних активів країн-партнерів через проведення спільного воєнного, технічного та функціонального аналізу та спільних навчань; економії ресурсів.

Разом з тим, менеджмент знань не є абсолютно новою парадигмою. Це добре відомі та впровадженні концепції управління, які застосовуються по-новому в сучасних умовах. Менеджмент знань є комбінацією управління персоналом, оборонного менеджменту, застосування нових інформаційних технологій в управлінні освітнім процесом. У будь-який період історії відбувалося накопичення воєнного досвіду і професійних військових знань, які треба було систематизувати і застосовувати. В цілому сучасна форма менеджменту знань є трансформаційною, з масштабним проникненням на всі рівні військової освіти. Менеджмент знань в умовах широкомасштабної війни

стає однією із головних спроможностей, яка в той же час не завжди має результативне використання.

Концепція CALS

Концепція безперервного накопичення, підтримки та використання знань *CALS (Continuous Acquisition and Life Cycle Support)* — це концепція і ідеологія інформаційної підтримки системи безперервної військової освіти на всіх її рівнях, яка заснована на використанні єдиного інтегрованого освітнього інформаційного простору військової освіти. Концепція *CALS* прийнята в більшості країн НАТО з метою підвищення ефективності безперервної підготовки і підвищення кваліфікації військових фахівців. Основу *CALS* складають сучасні інформаційні технології, освітні стандарти, інжиніринг навчального процесу, методи обробки великих обсягів даних (*Big Data*), штучного інтелекту (*Artificial Intelligence*), стандарти з спільного використання і електронного обміну даними.

Концепція *CALS* на єдиних системних підходах охоплює всі навчальні дисципліни на всіх освітніх рівнях. На даний момент в системі військової освіти України всі навчальні дисципліни використовують власні визначення основних понять, власні програмні засоби, власні бази даних. Все це створює інформаційні проблеми і ускладнює комунікацію між всіма учасниками освітнього процесу. Впровадження концепції *CALS* направлено на формування національного єдиного освітнього інформаційного простору військової освіти, створення єдиного банку знань, здатному вміщувати всі необхідні дані про освітній процес незалежно від того, на якому рівні він здійснюється.

Впровадження *CALS* — орієнтованої системи безперервної військової освіти вимагає трансформаційних змін в системі військової освіти. Так, необхідно передбачити впровадження в системі безперервної військової освіти (рис. 1):

- інтегрованого освітнього інформаційного простору;
- систему автоматизованої розробки курсів навчальних дисциплін;
- систему менеджменту знань (даних);
- систему менеджменту безперервного освітнього процесу;
- систему штучного інтелекту.

Інтегрований освітній інформаційний простір забезпечує єдиний стандарт взаємодії всіх учасників навчального процесу: замовників (включаючи державні установи і відомства), військові навчальні заклади, викладачів і слухачів, яка реалізована у формі міжнародних стандартів освіти, які регламентують правила вказаної взаємодії переважно за допомогою електронного обміну даними [3]. Для його створення передбачається використання стандарту *STEP (Standard for the Exchange of Product Data)*. Стандарт описує повну модель безперервної військової освіти, яка охоплює всі рівні та способи реалізації обміну даними. Як повна освітня модель, так і методи обміну даними застосовуються в електронній формі і не залежать від програмного і апаратного забезпечення, яке використовується учасниками освітнього процесу. У міжнародній промисловості стандарт *STEP* має позначення ISO 10303 [4].

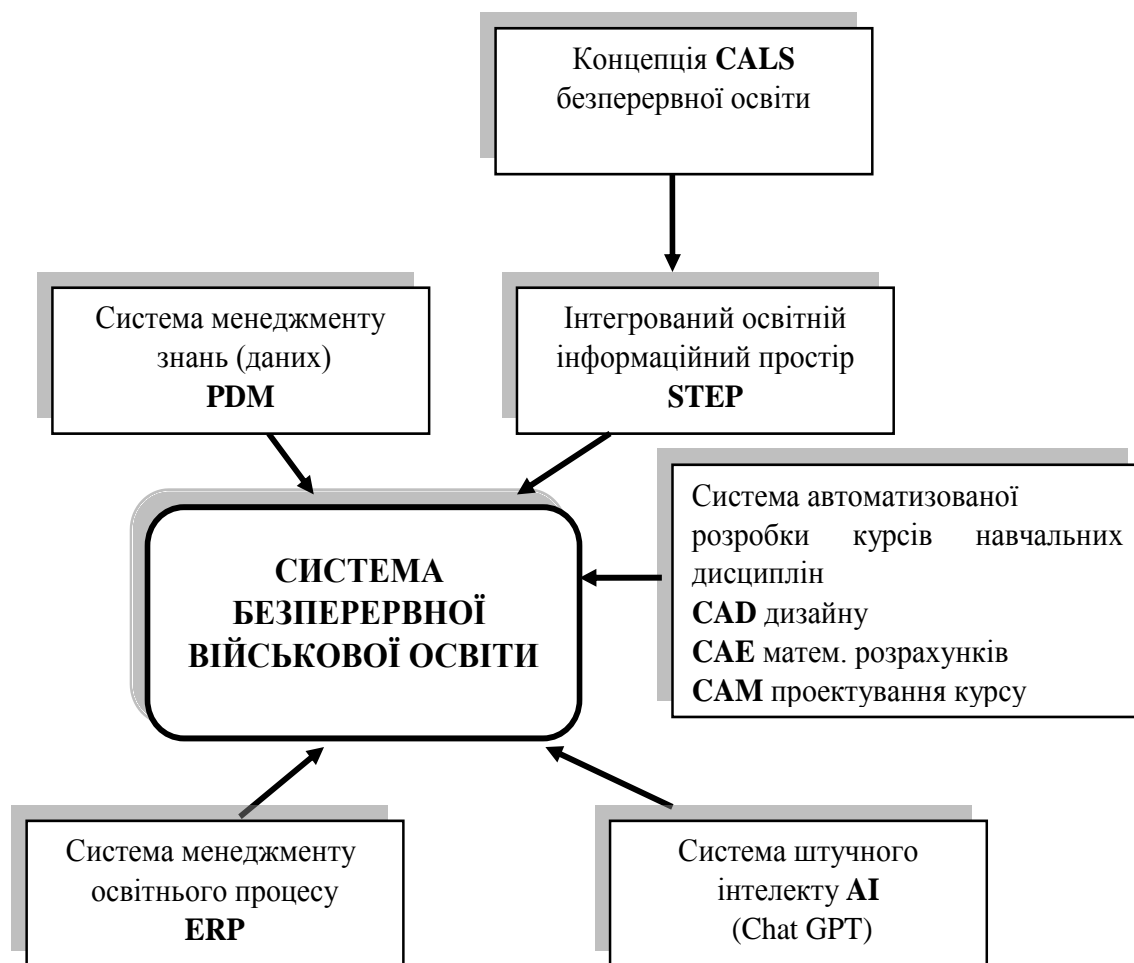


Рис.1. Впровадження технології CALS в систему безперервної військової освіти

Інтегрований освітній інформаційний простір забезпечує єдиний стандарт взаємодії всіх учасників навчального процесу: замовників (включаючи державні установи і відомства), військові навчальні заклади, викладачів і слухачів, яка реалізована у формі міжнародних стандартів освіти, які регламентують правила вказаної взаємодії переважно за допомогою електронного обміну даними [3]. Для його створення передбачається використання стандарту *STEP (Standard for the Exchange of Product Data)*. Стандарт описує повну модель безперервної військової освіти, яка охоплює всі рівні та способи реалізації обміну даними. Як повна освітня модель, так і методи обміну даними застосовуються в електронній формі і не залежать від програмного і апаратного забезпечення, яке використовується учасниками освітнього процесу. У міжнародній практиці стандарт STEP має позначення ISO 10303 [4].

В даний час освітній процес в багатьох західних університетах вже базується на стандартах *STEP* [5]. Всі навчальні дисципліни формують дані про відповідні об'єкти і процеси, по яким йде навчання, відповідно до цього стандарту. У цьому випадку можливо створити повну інформаційна модель освітнього процесу. Стандарт організує обмін представленими даними відповідно до повної моделі освітнього процесу. Програмні засоби, що

використовуються в дисциплінах, перевіряються на відповідність стандарту STEP.

Основний принцип зберігання даних за стандартом STEP полягає в тому, що дані зберігаються тільки один раз в захищеній системі – сховище даних. Коли дані змінюються, вони супроводжуються підписом і датою, включаються в базу даних і існують там разом зі старою редакцією даних, яка залишається в сховищі в первісному вигляді.

В цілому проблема розміщення даних в інтегрованій освітній моделі є досить складним процесом. Початком його впровадження може стати розміщення загальних для всіх дисциплін понять і визначень з метою забезпечення однозначної ідентифікації всіх навчальних дисциплін.

Розробка організаційних, нормативних і технічних механізмів обміну знаннями є частиною завдання впровадження менеджменту знань. Для кращого функціонування системи менеджменту знань необхідно, щоб в кожному з ВНЗ був впроваджений STEP стандарт автоматизації освітнього процесу. При цьому до інтегрованого освітнього інформаційного простору увійдуть STEP-сумісні системи, прикладні системи підтримки навчальних дисциплін і даних про ОВТ (САПР, офісні пакети та інші). При цьому в будь-якому випадку потрібно мати для кожного ВНЗ систему для організації обміну інформацією на основі STEP стандартів. Таким чином, обмін даними буде вестися між системами STEP ВНЗ.

Для вирішення завдань *менеджменту знань* пропонується застосовувати систему PDM (*Product Data Management*), яка призначена для управління всіма даними про ОІР, інформаційної підтримки різних груп процесів, які так чи інакше пов'язані з розвитком ОІР.

Стандарти управління якістю обумовлюють вимоги до процесів, які можуть бути забезпечені за допомогою системи PDM [6]. Його можна використовувати для планування процесів і робіт, проектування і розробки освітніх ресурсів. З його допомогою можна управляти вхідними і вихідними даними, забезпечувати процеси аналізу, перевірки та валідації навчальних дисциплін, а також зворотного зв'язку від споживачів продукції військової освіти, включаючи командувачів. Це прямі функції системи PDM як *системи менеджменту знань* даними для “продукту”. Під час планування дані необхідні для забезпечення вимог міжнародних освітніх стандартів і замовників тощо можуть бути встановлені.

Можливо виділити наступні основні функції розроблюваної PDM-системи як інструменту *системи менеджменту знань*:

інформаційна підтримка всіх етапів роботи *системи менеджменту знань*,
тестування *системи менеджменту знань* на відповідність вимогам освітніх стандартів;

зміни, шляхом додавання відсутньої інформації

моніторинг стану *системи менеджменту знань*;

облік, систематизація *системи менеджменту знань*;

забезпечення ефективний спосіб пошуку та вибору навчальних курсів у сховищах метаданих;

забезпечення сертифікацію навчальних курсів.

Система менеджменту освітнього процесу ERP (Enterprise Resource Planning) є необхідною умовою забезпечення стабільного взаємопов'язаного функціонування інтегрованого освітнього інформаційного простору. Використання такої системи підвищує ефективність системи безперервної військової освіти, оскільки безпосередньо сприяє поліпшенню виконання двох з чотирьох основних функцій менеджменту: організації та контролю - і опосередковано двох інших: мотивації і планування. ERP-система менеджменту безперервного освітнього процесу автоматизує: прийом і облік слухачів, облік науково-дослідної діяльності, контроль ключових показників результативності, фінансовий і кадровий облік.

Система автоматизованого проектування використовується для *автоматизованої розробки курсів*. До такої системи необхідно включити підсистеми автоматизованої розробки дизайну курсу *CAD (Computer Aided Design)*, автоматизованого проектування курсу *CAM*; систему автоматизованих математичних розрахунків *CAE*. Система автоматизованої розробки курсів може бути використана як освітній ресурс тільки тоді, коли його проектування базується на методології педагогічного проектування. Основні підходи до вирішення цієї проблеми полягають у підвищенні ступеня загальності навчального матеріалу, поділу його на складові за термінами актуальності і спрощенні умов заміни застарілих модулів. При невдалій тематичній декомпозиції питання з різними термінами актуальності рівномірно розподіляються за змістом і поєднуються між собою в рамках одних структурних дисциплін. В цьому випадку для оновлення курсу (випуску нової його версії) необхідна його повна переробка.

Система штучного інтелекту AI (Artificial Intelligence) — це забезпечення здатності отримувати, обробляти та застосовувати знання та дані. Основною функцією системи є допомога слухачу при здійсненні певної роботи, аби полегшити її або взагалі замінити, економлячи при цьому час. На сьогодні найбільш популярною та доступною для використання є система штучного інтелекту *Chat GPT*.

Ключовими показниками при розробці будь-якої системи є час розробки і її вартість. В [7] надана формульну оцінку цих показників (з використанням математичного апарату ланцюгів Маркова) і визначаються підходи до оптимізації *системи менеджменту знань*. Автором пропонується програмний комплекс, що входить до складу загальної автоматизованої системи, що дозволяє вирішувати завдання оптимізації вартості впровадження концепції *CALS* і часу на її впровадження, наданої у вигляді марківських ланцюгів.

Таким чином, можливо стверджувати, що всі компоненти технології *CALS* можуть бути застосовані з відповідною адаптацією до освітніх ресурсів.

Висновок та перспектива подальших досліджень. Одним з важливих аспектів застосування інформаційних систем є впровадження *технологій менеджменту знань в систему військової освіти України*.

Впровадження механізмів забезпечення технологій менеджменту знань необхідні для:

підтримки необхідної функціональності системи безперервної військової освіти в умовах широкомасштабної агресії проти України;

точне розуміння поточного стану військової освіти, зовнішніх факторів, які впливають на цей стан;

забезпечення коректності і цілісності інформаційного простору системи безперервної військової освіти.

Використання різноманітних інструментів для розробки та підтримки системи *менеджменту знань* дозволяє усвідомити необхідність їх інтеграції в єдиний комплекс (інтегроване інформаційне середовище) на основі технології CALS.

Сучасні стратегії впровадження концепції CALS відображають концепцію побудови *єдиного інформаційного простору*. Успішний розвиток і застосування CALS технологій в різних галузях визначає питання про можливість їх застосування в сфері освіти, найбільш наукомісткої сфері військової діяльності.

Використання CALS в процесі навчання сприяє активізації сприйняття слухачами різних підходів до сучасної стратегії і тактики ведення війни, різноманітних зразків сучасних ОБТ і їх одночасної систематизації. Тому у сучасних умовах пропонується навчальний процес за всіма спеціальностями орієнтувати на застосування CALS. Ця концепція може бути поширена і на наукову діяльність у військових навчальних закладах [1].

Сподіваємося, що наукові дослідження, які зараз проводяться в управлінні проблем розвитку інформаційних технологій та впровадження проєктів інформатизації Збройних Сил України Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського в цьому напрямку, допоможуть створити реальну основу для використання технологій CALS в освітньому процесі військових навчальних закладів і впровадження *системи менеджменту знань на основі технології CALS в систему безперервної військової освіти*.

ЛІТЕРАТУРА

1. Красота-Мороз Г., Горбачевський С, Полторак М., Трансформація системи наукової та науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України шляхом цифровізації. Військова освіта, №2 (46),2022 р. С. 150-161
2. Приймак В. Управління знаннями: підручник. К.: Київський національний університет імені Тараса Шевченка, 2019. 240 с. ISBN 978-617-7051-01-4
3. Руденська Г.В. Моделі та процеси життєвого циклу інформаційної системи управління оборонними ресурсами. Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Київ, 2020. № 1 (68). С. 59-65.
4. Башмаков А. І. Систематизація інформаційних ресурсів для сфери освіти: класифікація та метадані / А. І. Башмаков, В. А. Старий. – М., 2003. – 212 с.
5. IMS Learning Resource Meta-data Specification / IMS. – Версія 1.2.1. – London, IMS, 2001. <http://www.imsproject.org/metadata/index.cfm>
6. Руденська Г.В., Левшенко О.С., Питання воєнно-наукового супроводження створення інформаційних систем військового призначення. Збірник наукових праць Центру

воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Київ, 2016. № 2 (57). С. 61–66.

7. Руденська Г.В. Шляхи удосконалення процедур тестування спеціального програмного забезпечення інформаційної системи управління оборонними ресурсами на етапі експлуатації. Збірник наукових праць Центру воєнно-стратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського. Київ, 2021. № 1 (71). С. 93-98.

REFERENCES

1. Krasota-Moroz G., Gorbachevsky S, Poltorak M., Transformation of the system of scientific, scientific and technical activity in the system of the Ministry of Defense of Ukraine through digitalization. Military education, No2 (46), 2022, pp. 150-161

2. Pryimak V. Knowledge management: a textbook. K.: Taras Shevchenko National University of Kyiv, 2019. 240 pp. ISBN 978-617-7051-01-4

3. Rudenska G.V. Models and processes of the life cycle of the information system of defense resources management. Collection of scientific papers of the Center for Military and Strategic Studies of the National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiyi. Kyiv, 2020. № 1 (68). pp. 59-65.

4. Bashmakov A. I. Systematization of information resources for education: classification and metadata / A. I. Bashmakov, V. A. Old. – M., 2003. – 212 p.

5. IMS Learning Resource Meta-data Specification / IMS. – Версія 1.2.1. – London, IMS, 2001. <http://www.imsproject.org/metadata/index.cfm>

6. Rudenska G.V., Levshenko O.S., Issues of military-scientific support of creation of information systems for military purposes. Collection of scientific papers of the Center for Military and Strategic Studies of the National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiyi. Kyiv, 2016. № 2 (57). pp. 61–66.

7. Rudenska G.V. Ways to improve the procedures for testing special software of the information system of defense resources management at the stage of operation. Collection of scientific papers of the Center for Military and Strategic Studies of the National Defense University of Ukraine named after Ivan Cherniakhovskiyi. Kyiv, 2021. № 1 (71). pp. 93-98.

SUMMARY

Halyna Rudenska,
National Defence University of Ukraine

KNOWLEDGE MANAGEMENT BASED ON THE CALS CONCEPT FOR THE SYSTEM OF CONTINUING MILITARY EDUCATION

The article deals with the problem of introduction of knowledge management into the system of continuous military education. It is stated that the actual and most effective tool for knowledge management in modern conditions is the application of the concept of the CALS (Continuous Acquisition and Life Cycle Support Concept). The basic elements of the CALS concept are considered.

Introduction. *Russia's large-scale armed aggression against Ukraine, constant and rapid changes in strategies and tactics of military operations, a wide range of Western models of weapons and military equipment entering the Armed Forces of Ukraine and a complex logistics system require continuous training in a short time of a significant number of experienced officers, which in turn necessitates rapid training transformation of the military education system of Ukraine. One of the directions of this transformation is the introduction of state-of-the-art knowledge management technologies based on the CALS concept to support a continuous military education system.*

Purpose: is at substantiating the relevance of applying the concept of CALS as a technology of knowledge management in order to support the functioning of the system of continuous military education.

Methods. The article uses general scientific methods of analysis of scientific literature on the researched problem, system analysis and synthesis, comparison, systematization and generalization.

Results. The use of CALS in the learning process contributes to enhancing the students' perception of different approaches to modern strategy and tactics of warfare, various samples of modern weapons and military equipment and their simultaneous systematization. Therefore, in modern conditions it is proposed to focus the educational process in all specialties on the use of CALS. This concept can be extended to scientific activities in military universities and institutions.

Conclusions. Introduction of mechanisms for providing knowledge management technologies is necessary for:

maintaining the necessary functionality of the system of continuous education in conditions of large-scale aggression against Ukraine;

an accurate understanding of the current state of military education, external factors that affect this state;

ensuring the correctness and integrity of the information space of the system of continuous military education.

The use of various tools for the development and maintenance of a knowledge management system makes it possible to realize the need for their integration into a single complex (integrated information environment) based on CALS technology.

Keywords: military education system; continuing education; integrated educational information space; knowledge management; CALS-concept; STEP standards; PDM systems.

УДК 371.315.6:51

Валентина Свистундоктор педагогічних наук, професор,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-7934-023X>**Назарій Вербин**кандидат педагогічних наук, доцент
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0002-1977-3471>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/263-279

ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ КРОСФІТУ В ФІЗИЧНУ ПІДГОТОВКУ ВІЙСЬКОВОСЛУЖБОВЦІВ

В статті зазначається, що проблема впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців є ще недостатньо дослідженою й потребує проведення теоретичних та емпіричних досліджень з метою пошуку шляхів розв'язання проблеми і суперечностей, що існують чи можуть виникнути.

Проблемними аспектами впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки військовослужбовців є, на нашу думку, відсутність науково обґрунтованого визначення сутності терміну «кросфіт», недотримання термінологічних вимог (доступності, точності, стислості) у формулюванні дефініції, що призводить до нечіткості, неясності та неоднозначності в його змістовному визначенні та застосуванні; відсутність наукового обґрунтованого нормативного та методичного забезпечення впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців, нерозробленість методики початкового навчання кросфіту, що може призвести до травмування та перевантаження особового складу під час занять.

У зв'язку з цим необхідно зосередити увагу на проблемах наукового обґрунтування сутності «кросфіту», методики проведення навчальних занять з кросфіту, наповнення змісту занять з кросфіту, що сприяють ефективному розвитку та вдосконаленню професійно важливих фізичних і психічних якостей військовослужбовців, а також необхідності отримання фахівцями з фізичної підготовки і спорту базової вищої освіти за спеціалізацією «Тренерська діяльність в обраному виді спорту» для проведення занять та сертифікованому опануванню викладачами основ кросфіту.

Ключові слова: *військовослужбовці; курсанти; фізична підготовка; кросфіт; методика.*

Постановка проблеми. Кросфіт є предметом дослідження науковців різних галузей знань – фахівців із фізичної культури та спорту, спортивної медицини, педагогів, психологів, фізіологів, оскільки його методична концепція уможливила стати одним із найбільш ефективних засобів рухової активності у фізичному вихованні студентів, фізичній підготовці курсантів, військовослужбовців сектору безпеки та оборони, що зумовлює стійкий науковий інтерес до його дослідження.

Науковці зазначають, що використання кросфіту під час занять з фізичної підготовки, дає значний результат та ефективно набуття прикладних навичок у військовослужбовців до виконання службових обов'язків, уможливорює успішно протидіяти будь-яким екстремальним впливам (чинникам) та виживанню у бойових умовах. У той же час фахівці вказують на відсутність єдиного

наукового підходу до впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки військовослужбовців військових частин сектору безпеки та оборони та курсантів вищих військових навчальних закладів, що значно знижує ефективність його використання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Різні аспекти впровадження кросфіту у фізичне виховання закладів вищої освіти висвітлено у працях науковців, а саме: методику застосування кросфіту в процесі формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом [2], динаміку фізичної підготовленості студентів під час секційних занять кросфітом [8], підвищення ефективності фізичного вдосконалення здобувачів вищої освіти засобами кросфіту [24], вплив засобів кросфіту на фізичну підготовленість студенток педагогічних ЗВО [4], удосконалення фізичного виховання студентів засобами кросфіту [12], застосування сучасних засобів у підготовці студентів до щорічних тестувань фізичної підготовленості [20] тощо.

Цікавими для нашого дослідження є наукові праці, у яких акцентовано увагу на питаннях використання кросфіту у фізичній підготовці курсантів ВВНЗ і військовослужбовців сектору безпеки й оборони, а саме: методика розвитку фізичних якостей курсантів-десантників засобами кросфіту у процесі фізичного виховання [25], використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів на етапі первинного навчання [17], використання засобів оздоровчого фітнесу у професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх фахівців правоохоронної сфери [1], функціональна підготовленість слухачів Інституту управління державної охорони України [10], методика розвитку спеціальних фізичних якостей курсантів закладів вищої освіти Національної поліції України з використанням системи кросфіт [14] тощо.

Проте проблема впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців є ще недостатньо дослідженою й потребує проведення теоретичних та емпіричних досліджень з метою пошуку шляхів розв'язання проблеми і суперечностей, що існують чи можуть виникнути.

Метою статті є з'ясування проблемних аспектів впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки курсантів ВВНЗ і військовослужбовців на підставі аналізу змісту наукових публікацій, опублікованих за останні роки у рецензованих наукових виданнях.

Дослідження проводиться відповідно до Зведеного плану науково-дослідних робіт Міністерства оборони України за темою «Розвиток військово-прикладних навичок та стресостійкості військовослужбовців засобами кросфіту», з номером державної реєстрації 0121U111766, шифр «Наполегливість».

Виклад основного матеріалу. Чинна нині система організації фізичної підготовки у ВВНЗ не може ефективно забезпечити підвищення рівня фізичної підготовленості, здоров'я, мотивації курсантів до занять фізичними вправами й спортом, сформуванню професійно важливих психічних та психофізіологічних якостей. Науковець вважає, що одним із головних завдань професійно-прикладної фізичної підготовки курсантів є формування нових підходів з використанням

засобів, сучасних видів спорту для розвитку необхідних психофізичних якостей з тих видів спорту, якими бажають займатися курсанти. Для побудови ефективної системи підготовки необхідно використовувати популярні серед курсантів види спорту [15].

Аналіз сучасних підходів та думок науковців щодо удосконалення фізичної підготовленості військовослужбовців, засвідчив, що переважна більшість науковців вважають чинну систему організації фізичної підготовки у ВВНЗ не ефективною у забезпеченні підвищення її рівня, здоров'я, мотивації курсантів до занять фізичними вправами й спортом, формуванні професійно важливих психічних та психофізіологічних якостей. Так, науковець І. Пилипчак вважає, що одним із головних завдань фізичної підготовки курсантів є формування нових підходів з використанням засобів для розвитку необхідних психофізичних якостей з тих видів спорту, якими бажають займатися курсанти. Для побудови ефективної системи підготовки необхідно використовувати популярні серед курсантів види спорту [15].

Варто наголосити, що недостатній рівень розвиненості фізичних та психофізіологічних якостей, низька резистентність до екстремальних чинників середовища можуть призвести до зниження рівня працездатності військовослужбовців, а подекуди й до патологічних змін в їхньому організмі [26]. У цьому аспекті доцільним є надавати перевагу тим засобам, що, за рівних умов, зі значним ефектом сприятимуть збільшенню функціональних можливостей організму, підвищуючи результативність військової діяльності й адаптованості до несприятливих впливів, імовірних у конкретних умовах ведення бойових дій [23]. У таких випадках найбільш ефективним засобом збільшення функціональних резервів організму, що максимально мобілізуються в екстремальних умовах військової діяльності, розвитку провідних фізичних якостей та форм їх прояву можуть служити заняття відповідним видом спорту, організовані у формі систематичного тренування й участі у змаганнях, наприклад, функціональним багатоборством [13].

Дослідження науковців (С. Романчук, 2013; К. Пронтенко, 2009) визначають, що одним із напрямів удосконалення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання є формування базової фізичної підготовки на основі переважного розвитку сили та витривалості. Одним із засобів фізичної підготовки, що сприяє вирішенню проблеми, може служити кросфіт, перевагами якого є простота, доступність, змістовність, нескладність матеріального забезпечення [17].

Науковці, які висвітлюють історичні аспекти виникнення кросфіту, зазначають про те, що кросфіт на сьогоднішній день є одним з «брендів» фітнес-занять й набуває значної популярності серед населення різної вікової категорії представників як чоловічої, так і жіночої статей.

Цей термін походить від англійських слів «cross» (означає «перетинати, перехресний») та «fitness» (означає «приспосованість, здатність до витривалості»). Родоначальником «Кросфіту» є Грег Гласман, колишній професійний гімнаст родом з Каліфорнії. У 1995 році Г. Гласман відкрив власний спортивний зал під назвою «CrossFit Santa Cruz». Нині відкрито біля

4000 залів по всьому світу, в яких практикується ця система. Причиною появи кросфіту стала необхідність розробити єдину систему тренувань для бійців спеціальних підрозділів армії США, а також поліцейських, які навчаються в академіях. У деяких країнах (наприклад, в Канаді) кросфіт офіційно включений в програму занять для спецпідрозділів збройних сил і пожежних загонів.

У 2007 році в Карсоні (округ Лос-Анджелеса) вперше відбулися змагання з кросфіту. З того часу, там проводяться як міські, регіональні та відбіркові тури, так і міжнародні змагання. Першим спонсором змагань з кросфіту був всесвітньо відомий бренд «Adidas». Змагання з кросфіту проходять один раз на рік. У змаганнях беруть участь, як чоловіки, так і жінки. З кожним роком кількість бажаючих взяти участь у змаганнях збільшується. Цікавим є те, що учасники змагань дізнаються про програму виступів лише за кілька годин до старту, що безумовно змушує кросфітерів різнобічно готуватися до змагань. При цьому, зазвичай у програмі кросфіту поєднуються такі види рухової активності як вправи зі штангою, біг, стрибки зі скакалкою, лазіння по канату, вправи на кільцях і перекладині, силові вправи з гирями тощо. Так, в останні роки організатори почали включати в програму змагань плавання на відкритій воді, ходьбу на руках тощо [5, 6].

На думку зарубіжних дослідників, кросфіт-система є новим напрямом розвитку фітнесу. Унікальність даної технології полягає у поєднанні вправ з аеробних і анаеробних навантажень, вправ з арсеналу важкої атлетики та пауерліфтингу, гімнастики, гирьового спорту, стронгмену та загально-розвиваючих вправ [30]. Завдяки великій різноманітності вправ та варіативності їх дозування можна впливати на різні м'язові групи та підбирати інтенсивність, яка підходить як досвідченим спортсменам, так і початківцям [29].

«Кросфіт не є спеціалізованою програмою підвищення рівня фізичної підготовленості, а є радше свідомою спробою оптимізувати фізичні здібності щодо кожного з десяти аспектів фізичної підготовленості», стверджує засновник Грег Гласман. Такими доменами є: витривалість серцево-судинної і дихальної систем, загальна витривалість, сила, гнучкість, потужність, швидкість, координація, спритність, баланс та точність [27, с. 5].

Як зазначає Г. Гласман, кросфіт ґрунтується на функціональних рухах, які використовують універсальні шаблони моторного рекрутування, що виконуються шляхом декількох скорочень від ядра до кінцівок (або від центру) і є складовими, тобто мультисуглобними. Найбільш важливим чинником функціональних рухів є їхня здатність переміщувати великі обтяження на довгі дистанції й робити це швидко. Всі природні рухи людини передбачають участь кількох суглобів під час будь-якої рухової активності. Отже, мультисуглобні вправи є функціональними.

Функціональні рухи, по-перше, є оптимальними з точки зору біомеханіки і тому є безпечними. Також функціональні рухи, за результатами досліджень, позитивно впливають на діяльність залоз внутрішньої секреції. Виявлено, що вправи тотального (локального) впливу з незначним обтяженням (наприклад, ривок гирі 16 кг) активізують виробку гіпофіза і соматотропного гормону

(гормону росту), а вправи, що розвивають силову витривалість, впливають на виробку тестостерона.

Аналіз зарубіжних публікацій (J. R. Drain, et al., M. J. Gibala, P. J. Gagnon & B. C. Nindl) дав змогу В. Ягодзінському визначити основні переваги системи кросфіту, а саме: відсутність матеріальних витрат на обладнання, інвентар та особливих умов для занять (більшість вправ виконується з обтяженням масою власного тіла); можливість виконання вправ в умовах дефіциту часу та обмеженого простору; виключення можливості адаптації організму до навантажень за рахунок варіативності засобів тощо [25].

Важливою особливістю кросфіта є варіативність, тобто кожне тренування має нову програму. У кросфіті це називається «workout of the day», або WOD – завдання на день, яке можна зробити складовою програми фізичної підготовки здобувачів. Правилами тренування є максимальна інтенсивність, частота тренувань, мінімальний чи відсутній відпочинок, зміна об'єму (спрямованості) навантажень на кожному занятті [24].

Особливістю також є мала кількість часу на відпочинок та велика кількість повторень, тобто, дається час (наприклад, хвилина) і вправа (наприклад, підтягування), і необхідно виконати якомога більше разів за відведений час. Майже без відпочинку (15–30 с) й наступна вправа. Всього, наприклад, 5–7 вправ, що складають 1 коло (сет). Кіл може бути від 3 до 5, і саме між ними і здійснюється відпочинок. Таке тренування дуже сильно підвищує витривалість, потужність креатинфосфоркиназного та гліколітичного механізмів системи енергозабезпечення м'язової діяльності. Серце в цей проміжок часу, буде працювати на межі, що, до речі, теж не завжди є позитивним, особливо для початківців.

До речі, противники цього напряму в спорті вважають, що далеко не всім варто займатися з такою інтенсивною і насиченою програмою. Головний недолік кросфіту – це екстремальні навантаження, що супроводжуються підвищеною травматичністю і ризиком серцево-судинних ускладнень. Саме тому всі вправи необхідно виконувати під наглядом тренера-викладача [24]. Так, за результатами досліджень науковців, розвиток дезадаптаційних реакцій і травматизм опорно-рухового апарату у студентів, які займаються кросфітом, спостерігається, в основному, під час виконання темпових, складно координаційних важкоатлетичних вправ, бігу на середні дистанції, елементів спортивної гімнастики на спортивних снарядах [9].

В останні роки кросфіт став популярний і в Україні. Незважаючи на складність і різноманітність навантажень кросфіт з кожним роком набуває все більшої популярності серед шанувальників спорту та здорового способу життя, про що свідчать дослідження науковців. Так, Базилевич Н., Тонконог О., спираючись на результати дослідження, відзначають позитивний вплив занять кросфітом на фізичну підготовленість студентів, а також на зацікавленість молодих людей новим видом спорту, що закріпило звичку до регулярних занять фізичними вправами [2]. Автори акцентують увагу на тому, що формування позитивної мотивації студентів до занять фізичною культурою і спортом залежить від врахування індивідуальних особливостей студентів, пошуку нових

підходів до організації занять, уведення нових видів спорту до регулярних занять студентів.

Вплив засобів кросфіт на фізичну підготовленість студенток педагогічних ЗВО є предметом дослідження науковців [4], які пропонують застосування у фізичному вихованні студенток інноваційних засобів системи кросфіт, яка є новітньою технологією з ідеологічними установками на здоровий спосіб життя, привабливою змагальною програмою і різноманітними вправами для корекції статури. У результаті експериментальної методики занять кросфітом відзначено суттєве підвищення у студенток не лише показників фізичної підготовленості та покращення статури, а й зміцнення здоров'я студентської молоді та залучення її до здорового способу життя.

Вивчення впливу вправ та змагальних комплексів кросфіту на рівень розвитку фізичних якостей та функціональних можливостей студентів, впровадження новітніх методик та урізноманітнення навчального процесу, підвищення мотивації студентів до занять фізичним вихованням є метою дослідження колективу науковців [20]. Позитивна динаміка змін в показниках, що досліджувались, дає підстави наголошувати на доцільності застосування вправ та елементів кросфіту у підготовці студентів до тестувань з фізичної підготовленості, а також використовувати як елемент професійно-прикладної фізичної підготовки. Також, на думку авторів, система підготовки кросфіт може бути корисною під час занять з фізичного виховання в загальних навчальних групах, оскільки є доступною та такою, що викликає інтерес у студентів.

Кросфіт як один із засобів підвищення ефективності навчальних та позааудиторних занять з фізичного виховання у закладах вищої освіти, спрямованих на формування потреб у фізичному вдосконаленні й самовдосконаленні здобувачів досліджує О. Шинкарьова [24]. За результатами її дослідження встановлено, що система високоінтенсивної підготовки «кросфіт» позитивно впливає на рівень фізичної підготовленості здобувачів вищої освіти, відмічено підвищення мотивації до фізкультурно-спортивної діяльності, що сприяє оволодінню знаннями сучасних підходів до організації фізичної підготовки, навичками та вміннями самостійного фізичного тренування. Дослідження засвідчили, що заняття з кросфіту ефективно вплинули на фізичну підготовленість студентів. Так, заняття два рази на тиждень протягом 6 місяців дали змогу достовірно збільшити координаційні, силові, швидко-силові якості, силову витривалість. В процесі впровадження вправ кросфіту в фізичне вдосконалення здобувачів визначені найбільш оптимальні засоби і методи силового спортивного тренування в цій галузі.

Науковим інтересом колективу авторів – розробників програми фізичної підготовки курсантів військових закладів вищої освіти засобами кросфіту на початковому етапі навчання є дослідження ефективності такої програми, яка містить мету, завдання програми, засоби, етапи (початкова, індивідуальна та колективна підготовка) та їх завдання, форми проведення тренувань [16]. За результатами досліджень з'ясовано, що включення кросфіту в навчально-тренувальні заняття та у години проведення спортивно-масової роботи забезпечує курсантам розвиток швидкісних, силових якостей та витривалості,

сприяє підвищенню рівня загальної фізичної підготовленості – формуванню базової фізичної підготовки курсантів на етапі первинного навчання. Наприкінці педагогічного експерименту в експериментальній групі не було невстигаючих курсантів з фізичної підготовки, а відсоток курсантів оцінених на «задовільно» складало лише 7,4% [17].

У навчальному процесі з фізичної підготовки курсантів-жінок особливо затребуваним є неспеціалізоване високоінтенсивне тренування з максимальною функціональністю та варіативністю, зазначають А. Турчинов, Ю. Таймасов [22]. Навчальні та тренувальні заняття, побудовані на основі системи підготовки кросфіт, здатні урізноманітнити навчальний процес, посилити мотивацію даного контингенту військовослужбовців до фізичної підготовки, активної самостійної позанавчальної фізичної діяльності. Науковці вважають, що система неспеціалізованої високоінтенсивної підготовки кросфіт позитивно впливає на рівень фізичної підготовленості курсантів-жінок, підвищує їх мотивацію до фізкультурно-спортивної діяльності, спрямовує на оволодіння знаннями сучасних підходів до організації фізичної підготовки, навичок та вмінь самостійного фізичного тренування.

Доцільність використання системи кросфіт у професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх фахівців правоохоронної сфери обґрунтовують О. Андрєєва, М. Гресь, Л. Пилипей й зазначають, що така система сприяє успішному формуванню у майбутніх правоохоронців високого рівня професійних, морально-вольових і фізичних якостей, що в результаті уможливило суттєво підвищити ефективність виконання оперативно-службових завдань [1]. На думку дослідників, система тренування кросфіт є базою для підготовки фахівців у багатьох поліцейських академіях світу, проте не зважаючи на значний інтерес науковців до таких напрацювань, питання вдосконалення професійно значущих якостей майбутніх фахівців правоохоронної сфери засобами кросфіту залишаються недостатньо обґрунтованими та такими, що потребують додаткового опрацювання та аналізу.

Теоретико-методичні основи використання кросфіту у системі фізичного виховання курсантів-десантників висвітлено у дисертації В. Ягодзинського [25], в якій охарактеризовано можливості кросфіту як ефективного засобу фізичного виховання військовослужбовців Десантно-штурмових військ, розкрито основи розвитку фізичних якостей курсантів-десантників у процесі занять кросфітом. Як зазначає науковець, сучасна бойова діяльність військовослужбовців Десантно-штурмових військ вимагає високого рівня розвитку фізичних якостей, оскільки вона передбачає здійснення довготривалих піших маршів у повному спорядженні, прискореного пересування з додатковим обтяженням, виконання вручну великого обсягу робіт, завантаження на техніку боєкомплекту, подолання штучних та природних перешкод, тобто має чітко виражений руховий компонент. Одним із сучасних та ефективних засобів фізичного виховання курсантів-десантників може бути кросфіт, що має низку переваг поряд із традиційними засобами щодо формування фізичної готовності десантників до виконання завдань за призначенням. Унікальність кросфіту забезпечується варіативністю поєднання вправ, переважно силової

спрямованості, а перевагами є: відсутність матеріальних витрат на обладнання (більшість вправ виконується з обтяженням масою власного тіла, значні можливості використання підручних засобів та природних умов); можливість застосування в обмеженнях часу і простору, в польових умовах; доступність для військовослужбовців із різним рівнем фізичної підготовленості.

Актуальні проблеми удосконалення функціональних можливостей слухачів-військовослужбовців системою неспеціалізованої високоінтенсивної підготовки кросфіт є предметом дослідження Д. Кисленка, Ю. Юхна, І. Хмельницької [10]. Автори зазначають, що ця система, яка спрямована на підготовку здорового, фізично розвиненого і психологічно стійкого військовослужбовця, здатного ефективно вирішувати завдання військово-професійної діяльності, позитивно впливає на рівень функціональної підготовленості слухачів, підсилює їхню мотивацію до фізкультурно-спортивної діяльності, сприяє оволодінню знаннями сучасних підходів до організації функціональної підготовки, навичкам і вмінням самостійного тренування та ведення здорового способу життя.

Відтак слід наголосити, що більшість авторів наукових публікацій відзначають позитивний вплив занять кросфітом на розвиток фізичних якостей та фізичної підготовленості студентів, курсантів й вважають доцільним впровадження його в навчальний процес.

Проте науковці також наголошують на тому, що відсутнє фундаментальне наукове забезпечення навчальних занять із кросфіту, недостатньо наукових даних із методики їх проведення. У зв'язку з цим нашу увагу особливо привернули наукові публікації, в яких описано методики застосування кросфіту в процесі фізичного виховання студентської молоді [19]. Так, досить докладно Н. Базилевич і О. Тонконог представлено методику застосування кросфіту з метою формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом, що включає 3 серії тренувань: I серія – робота без урахування часу, вправи – підтягування – 10 р., віджимання від підлоги – 20 р., стрибки – 20 р.; II серія – більший обсяг роботи в один і той же час, за 20 хв виконати як найбільше повних кіл – 5 підтягувань, 10 віджимань, 15 вистрибувань, тобто збільшення кількості повних кіл за один і той же час; III серія – скорочення часу виконання заданого обсягу роботи, вправи – 50 підтягувань, 100 підйомів ніг (прес), 100 віджимань лежачи, 200 стрибків зі зміною ніг; тобто кожен сам вирішував скільки кіл (раундів) зробити. Науковці рекомендують не ставити поруч вправи, в яких задіяні одні й ті ж м'язові групи, тому що це сильно уповільнить просування до наступних вправ через «закислення» даної м'язової групи [2].

Колектив авторів [20] апробували методику з 6-ти комплексів вправ, що використовуються в змаганнях і тренуваннях із кросфіту. Особливістю цієї методики є те, що вправи виконуються в парах, на кожному занятті використовується інший комплекс вправ. Партнери підбираються приблизно однакового рівня фізичної підготовленості для підтримання конкуренції, проте змагання припиняються, якщо один із учасників перестає вкладатись в 1 хв чи відмовляється продовжувати змагання. Комплекс «А», наприклад, передбачає

таке: I коло – 1 вправа – «бурпі», 2 – присідання, 3 – віджимання; всі вправи виконуються 5 разів; II коло – +1 повторення; III коло – +1 повторення; ... VII коло – +1 повторення; ... X коло – +1 повторення тощо. На виконання одного кола дається 1 хв, час, що залишається до завершення хвилини, учасник використовує на відпочинок. Представлені результати застосування на заняттях з фізичної підготовки експериментальних комплексів вправ, що притаманні та широко використовуються в кросфіті, позитивна динаміка змін у показниках, уможливили висновок авторів про доцільність застосування кросфіту під час занять з фізичної підготовки військовослужбовців.

Вплив позааудиторних занять із кросфіту на ефективність фізичного вдосконалення здобувачів вищої освіти обґрунтовує Шинкарьова О. [24] й наводить приклади змісту занять для підвищення їхньої фізичної підготовленості: приклад I – 5 кіл по 5 вправ: 1) 10 присідань із навантаженням (штанга, бодібар, гантелі), 2) жим штанги від грудей стоячи – 10 повторень, 3) тяга штанги в нахилі – 10 повторень, 4) віджимання від підлоги – 20 повторень, 5) стрибки на скакалці – 30–60 с; приклад II – 5 кіл по 5 вправ: 1) стрибки на скакалці – 30–60 с, 2) бурпі – 10 повторень, 3) випади – 10 повторень на кожну ногу, 4) жим штанги від грудей стоячи – 10 повторень, 5) «планка» – 30–60 с тощо. У висновках авторка констатує про те, що заняття з кросфіту ефективно вплинули на фізичну підготовленість студентів. Заняття два рази на тиждень протягом 6 місяців дали змогу покращити координаційні, силові та швидкісно-силові якості, а також силову витривалість.

Найбільш цікавими для нашого дослідження є наукові праці, в яких висвітлено методичні аспекти запровадження кросфіту в систему фізичної підготовки курсантів, військовослужбовців. Так, проблему ефективності використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання досліджують І. Пилипчак, О. Лойко та ін., які пропонують авторську програму з переліком вправ для розвитку силових, координаційних якостей, витривалості та гнучкості [17]. На їх виконання виділено 30 % часу навчального заняття. Авторами розроблено 4-и групи вправ: 1-а група вправ – використовується переважно власна вага; 2-а група – аеробіка (на тренуваннях такі вправи можуть застосовуватися як анаеробного характеру (100-800 м), так і аеробного (1500 м і більше), як самостійно, так і в складі комплексу вправ; у 3-ю і 4-у групи включено вправи з важкої атлетики та атлетизму. За результатами досліджень науковці наголошують на тому, що включення кросфіту в навчально-тренувальні заняття та у години проведення самостійної роботи забезпечує курсантам розвиток швидкісних, силових якостей і витривалості, сприяє підвищенню рівня загальної їх фізичної підготовленості.

Найбільш цікавими для нашого дослідження є наукові праці, в яких висвітлено методичні аспекти запровадження кросфіту в систему фізичної підготовки курсантів ВВНЗ та військовослужбовців. Так, проблему ефективності використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання досліджують І. Пилипчак, О. Лойко та ін., які пропонують авторську програму з переліком вправ для розвитку силових, координаційних якостей, витривалості та гнучкості [17]. На їх виконання

виділено 30 % часу навчального заняття. Авторами розроблено 4-и групи вправ: 1-а група вправ – використовується переважно власна вага; 2-а група – аеробіка (на тренуваннях такі вправи можуть застосовуватися як анаеробного характеру (100-800 м), так і аеробного (1500 м і більше), як самостійно, так і в складі комплексу вправ; у 3-ю і 4-у групи включено вправи з важкої атлетики та атлетизму. За результатами досліджень науковці наголошують на тому, що включення кросфіту в навчально-тренувальні заняття та у години проведення самостійної роботи забезпечує курсантам розвиток швидкісних, силових якостей і витривалості, сприяє підвищенню рівня їх загальної фізичної підготовленості.

Комплекси кросфіту з метою удосконалення військово-прикладних рухових навичок курсантів вищого військового навчального закладу безпосередньо з рукопашного бою під час проведення занять з рукопашного бою та єдиноборств пропонує колектив авторів [11], за результатами виконання яких підвищився рівень розвиненості загальних фізичних якостей (швидкість, сила та витривалість) та покращились військово-прикладні рухові навички курсантів, що підтверджено статистичною достовірністю результатів.

Заслуговує на увагу наукова праця щодо раціональної структури побудови заняття з фізичної підготовки засобами кросфіту, в якій зазначається, що акцент на розвиток професійно важливих фізичних якостей курсантів рекомендується робити саме в основній частині заняття, яку необхідно поділити на 2 підчастини: перша – SKILL (40 % часу) спрямована на відпрацювання технічних елементів виконання вправ і розвиток фізичних якостей, друга – WOD (60 % часу) – виконання технічних елементів кросфіта в різних умовах (виконання визначеного обсягу вправ – за найкоротший час, виконання максимальної кількості «раундів» за визначений час тощо).

На думку Н. Базилевич і Т. Троценко, при побудові навчального заняття використання кросфіту має бути в усіх його частинах із застосуванням різних засобів і методів [4]. Дослідники вважають, що на початковому етапі навчання кросфіту акцент має бути зроблений на підвищенні загальної фізичної підготовленості, формуванні витривалості, навчанні техніці виконання різноманітних вправ і пропонують таку методику заняття: у підготовчій частині виконувати різновиди бігу, загальнорозвивальні та гімнастичні вправи, поєднання бігу з «віджиманням», стрибки на скакалці, стретчинг 5–8 хв; в основній – серії силових, аеробних вправ і вправ змішаного характеру; у зміст заключної частини вводити вправи на м'язи черевного пресу 3–4 підходи по 15–25 разів, випадки з гантелями 2–3 підходи по 8–10 разів, стретчинг.

Результати аналізу запропонованих фахівцями методик використання кросфіту на заняттях з фізичної культури і спорту свідчать про його позитивний вплив на показники фізичної підготовленості студентської молоді, курсантів і військовослужбовців. Проте нині дискутується вплив кросфіту на фізичну підготовленість курсантів і військовослужбовців, його переваги та недоліки, а висновки бувають неоднозначні.

Результати аналізу запропонованих фахівцями методик використання кросфіту на заняттях з фізичної культури і спорту свідчать про його позитивний

вплив на показники фізичної підготовленості студентської молоді, курсантів і військовослужбовців. Проте не всі фахівці фізичної підготовки і спорту погоджуються з висновками даних досліджень та дискутують щодо переваг та недоліків використання кросфіту у фізичній підготовці курсантів і військовослужбовців, й висновки не завжди однозначні.

На нашу думку, запровадження кросфіту на заняттях з фізичної підготовки з курсантами й військовослужбовцями сектору безпеки й оборони можливо за таких умов:

наявність у фахівців з фізичної підготовки і спорту базової вищої освіти за спеціалізацією «Тренерська діяльність в обраному виді спорту» для проведення занять та сертифіковане опанування ними основ кросфіту;

на перших заняттях оцінити функціональний стан серцево-судинної системи, фізичну працездатність та, за можливості, функціональний стан дихальної системи;

на заняттях здобувачі вищої освіти мають здійснювати самоконтроль частоти серцевих скорочень, артеріального тиску, а викладач відслідковувати показники їхнього самопочуття за зовнішніми ознаками (рівень почервоніння шкіри, координація рухів, рівень потовиділення, колір губ і носогубного трикутника, запаморочення), а за наявності різних модифікації бездротових фітнес-браслетів та трекерів рухової активності інших функціональних показників;

початкове розучування техніки виконання вправ, інструктаж щодо їх виконання, постійний контроль техніки рухів тощо.

Водночас за результатами пошуку нами не виявлено значної кількості актуальної наукової інформації щодо використання кросфіту під час навчальних занять та методичних особливостей їх проведення, що свідчить про недостатній рівень методичного забезпечення впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців і його наукового обґрунтування.

Слід зазначити, що більшість наукових праць є теоретичним обґрунтуванням впровадження кросфіту в систему фізичної культури і спорту. Проте поняття не однозначність визначення науковцями «кросфіту» свідчить про їх різні підходи до розуміння його сутності та недостатньо обґрунтований науково-теоретичний апарат. Так, наприклад, кросфіт визначають як: тренувальну методику і змагальний вид спорту на основі компонування в межах одного сеансу інтенсивних силових і функціональних вправ [16, 20], вид спорту [3], напрям фітнесу [13], комплекс вправ [24], неспеціальний високоінтенсивний метод, систему фізичної підготовки [10], технологію [4], колове тренування [2], систему [25], брендovanу методику фітнесу [28] тощо.

У деяких публікаціях науковці полемізують щодо того: чи «кросфіт» і «колове тренування» – це одне й те ж, чи, все ж таки, різні явища; в інших – об'єднують в один засіб підвищення функціональних можливостей людини – «колове тренування за методикою кросфіт» [4], що підтверджується науковими працями 70–80-х років, в яких вправи зі зміною снарядів проводились лінійно, а також концентричним чи круговим методом. Так, А. Тер-Ованесян та І. Тер-Ованесян [21, с. 34–35] наводять приклад кругового тренування: визначається

певна кількість «станцій» (вправ), на кожній «станції» вправа виконується 30–60 с, відпочинок 15–30 с. Загальна тривалість заняття в межах 30–40 хв. За цей час спортсмен «обходить» всі «станції» 6–8 разів.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, аналіз наукових публікацій засвідчив, що більшість фахівців відзначають позитивний вплив занять кросфітом на розвиток фізичних якостей, фізичної підготовленості студентів, курсантів, військовослужбовців й вважають доцільним впровадження його у програму фізичної підготовки.

Однак проблемними аспектами впровадження кросфіту у програму фізичної підготовки курсантів ВВНЗ і військовослужбовців є, на нашу думку, відсутність наукового обґрунтованого нормативного та методичного забезпечення впровадження даного виду занять, нерозробленість методики початкового навчання кросфіту, що може призвести до травмування та перевантаження. Відсутність науково обґрунтованого визначення сутності терміну «кросфіт», недотримання термінологічних вимог (доступності, точності, стислості) у формулювання дефініції, що призводить до нечіткості, неясності та неоднозначності в його змістовному визначенні та застосуванні.

У зв'язку з цим необхідно, на нашу думку, зосередити увагу на проблемах наукового обґрунтування сутності «кросфіту», методики проведення та наповнення змісту навчальних занять з кросфіту, що сприяють ефективному розвитку та вдосконаленню професійно важливих фізичних і психічних якостей курсантів ВВНЗ і військовослужбовців, а також сертифікованому опануванню викладачами основ кросфіту.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрєєва О., Гресь М., Пилипей Л. Використання засобів оздоровчого фітнесу у професійно-прикладній фізичній підготовці майбутніх фахівців правоохоронної сфери. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2019. № 1. С. 65–70.
2. Базилевич Н. О., Тонконог О. С. Вплив занять кросфітом на формування мотивації студентів до регулярних занять фізичною культурою і спортом. *Молодий вчений*. 2017, лютий. № 2 (42). С. 113–117.
3. Базилевич Н. О., Тонконог О. С. Особливості використання нового виду спорту «Crossfit» у самостійній фізкультурно-оздоровчій роботі студентів. *Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хм. ДПУ імені Григорія Сковороди»*. 2016. Спецвипуск. С. 136–142.
4. Базилевич Н. О., Троценко Т. Ю. Вплив засобів кросфіт на фізичну підготовленість студенток педагогічних ЗВО. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2019. Випуск 3 К (110). С. 60–64.
5. Бала Т. М., Сванадзе А. С. Загальна характеристика та історичні аспекти виникнення кросфіту як виду спорту. *Фізична культура, спорт та здоров'я: XVI міжнар. наук.-практ. конф.* 2016. С. 20–22.
6. Бермудес Д., Балашов Д., Леоненко А. Історичні передумови виникнення інноваційних видів рухової активності. *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2019. № 7 (91). С. 345–354.
7. Гаєва С. О., Гаєвий В. Ю., Рябіна С. А. Роль функціонального тренінгу в процесі самостійних занять студентів ЗВО. *Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова*. 2019. Випуск 5 (113). С. 23–26.

8. Григор'єв В. Динаміка фізичної підготовленості студентів під час секційних занять кросфітом та футболом. *Слобожанський науково-спортивний вісник*. 2017. № 6(62). С. 31–35.
9. Доронцев А. В., Зинчук Н. А., Рыбникова О. Л., Федорова Т. А. Факторы травматизма и нарушение регуляторно-адаптивного статуса у занимающихся кроссфитом. *Педагогико-психологические и медико-биологические проблемы физической культуры и спорта*. 2018. Том 13, № 2. С. 238–243.
10. Кисленко Д., Юхно Ю., Хмельницька І. Функціональна підготовленість слухачів Інституту управління державної охорони України. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2018. № 1. С. 49–56.
11. Костів С., Кувшинов О., Чепурний В., Бондар Д. Удосконалення навичок військовослужбовців з рукопашного бою засобами кросфіту. *Військова освіта*. 2022. № 2(46). С. 138–149.
12. Куртова Г. Ю., Гамов В. Г., Дейкун М. П., Гришко Ю. Ю. Удосконалення фізичного виховання студентів засобами кросфіту. 2018. *Вісник №154*. Том 1. С. 104–108.
13. Маляренко А. Сучасні підходи до використання засобів функціонального багатоборства у процесі фізичної підготовки військовослужбовців-десантників. *Теорія і методика фізичного виховання і спорту*. 2018. № 4. С. 70–74.
14. Петрушин Д. В., Анісімов Д. О., Пожидаєв М. Ю. Методика розвитку спеціальних фізичних якостей курсантів закладів вищої освіти Національної поліції України з використанням системи кросфіт. *Молодий вчений*. Лютий, 2019. № 2 (66). С. 345–348.
15. Пилипчак І. Проблеми і напрями удосконалення фізичної підготовленості курсантів ВВНЗ на етапі первинного навчання. *Спортивний вісник Придніпров'я*. 2017. № 3. С. 153–158.
16. Пилипчак І., Лойко О. Авторська програма фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів у період первинної підготовки з використанням засобів кросфіту. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2018. №2(42). С. 38–42.
17. Пилипчак І., Лойко О., Андрейчук В., Дзяма В., Климович В. Ефективність використання кросфіту у системі фізичної підготовки курсантів вищих військових навчальних закладів на етапі первинного навчання. *Український журнал медицини, біології та спорту*. 2018. Том 4, № 1(17). С. 312–319.
18. Саволайнен О., Кузнецов В., Валькевич О., Черкашин Р., Черкашина Л. Розвиток силових якостей легкоатлетів-метальників груп підвищення спортивної майстерності за допомогою засобів кросфіту. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*. 2019. № 2(46). С. 112–119.
19. Свистун В. Методичні аспекти впровадження кросфіту в фізичну підготовку військовослужбовців у наукових публікаціях. *Сучасні тенденції та перспективи розвитку фізичної підготовки та спорту Збройних Сил України, правоохоронних органів, рятувальних та інших спеціальних служб на шляху євроатлантичної інтеграції України*: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф. (Київ, 25 лист. 2021 р.); НУОУ імені Івана Черняхівського. К.: НУОУ, 2021. С. 25–28.
20. Соломонко А. О., Хомишин В. П., Длугош І. Б., Яблонська Е. М. Застосування сучасних засобів в процесі підготовки студентів до щорічних тестувань фізичної підготовленості. *Науковий часопис НПУ імені М.П. Драгоманова*. 2016. Вип. 6 (76). С. 113–117.
21. Тер-Овасян А. А., Тер-Овасян И. А. Педагогика спорта. Київ: Здоров'я, 1986. 208 с.
22. Турчинов А., Таймасов Ю. Шляхи підвищення ефективності фізичної підготовки курсантів-жінок вищих військових навчальних закладів (на прикладі впровадження системи кросфіт). *Освітні ризики: суть і підходи до вирішення* : XVI міжнар. наук.-практ. конф. 15 лют. 2018 р. 2018. С. 68–72.
23. Фіногенов Ю. С. Проблемні питання кадрового забезпечення спеціальної фізичної підготовки силових структур України. *Фізична підготовка особового складу збройних сил, інших військових формувань та правоохоронних органів України: досвід сучасність,*

проблеми та перспективи розвитку : матеріали міжвідом. наук.-метод. конф. К., 2014. С. 209–220.

24. Шинкарьова О. Д. Підвищення ефективності фізичного вдосконалення здобувачів вищої освіти засобами кросфіту. *Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка*. 2019. Вип. 12. С. 99–102.

25. Ягодзінський В. П. Методика розвитку фізичних якостей курсантів-десантників засобами кросфіту у процесі фізичного виховання : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.02 – теорія та методика навчання (фізична культура, основи здоров'я). Київ, 2020.

26. Ярещенко О. А. Особливості впливу психомоторних здібностей курсантів на спеціальну фізичну підготовленість. *Педагогіка, психологія та медико-біол. проблем фізичного виховання і спорту*. 2007. № 12. С. 161–163.

27. CrossFit: руководство по тренировкам : http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_L1_Training_Guide.pdf

28. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D1%96%D1%82>

29. [Mike](#) Warkentin. Scaling CrossFit Workouts / CrossFit Journal [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://crossfit.com>

30. [Using](#) Sport Education to Implement a CrossFit Unit. *JOPERD: The Journal of Physical Education, Recreation & Dance*. 83 (8): 42–28. Oct. 2012.

REFERENCES

1. Andrieieva O., Hres M., Pylypei L. Vykorystannia zasobiv ozdorovchoho fitnesu u profesiino-prykładnii fizychnii pidhotovtsi maibutnix fakhivtsiv pravookhoronnoi sfery. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2019. № 1. S. 65–70.

2. Bazylevych N. O., Tonkonoh O. S. Vplyv zaniat krosfitom na formuvannia motyvatsii studentiv do rehuliarnykh zaniat fizychnoiu kulturoiu i sportom. *Molodyi vchenyi*. 2017, liutyi. № 2 (42). S. 113–117.

3. Bazylevych N. O., Tonkonoh O. S. Osoblyvosti vykorystannia novoho vydu sportu «Crossfit» u samostiinii fizkulturno-ozdorovchii roboti studentiv. *Humanitarnyi visnyk DVNZ «Pereiaslav-Khm. DPU imeni Hryhoriia Skovorody»*. 2016. Spetsvypusk. S. 136–142.

4. Bazylevych N. O., Trotsenko T. Yu. Vplyv zasobiv krosfit na fizychnu pidhotovlenist studentok pedahohichnykh ZVO. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. 2019. Vypusk 3 K (110). S. 60–64.

5. Bala T. M., Svanadze A. S. Zahalna kharakterystyka ta istorychni aspekty vynyknennia krosfitu yak vydu sportu. *Fizychna kultura, sport ta zdorovia: XVI mizhnar. nauk.-prakt. konf.* 2016. S. 20–22.

6. Bermudes D., Balashov D., Leonenko A. Istorychni peredumovy vynyknennia innovatsiinykh vydiv rukhovoї aktyvnosti. *Pedahohichni nauky: teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnologii*. 2019. № 7 (91). S. 345–354.

7. Haieva S. O., Haievi V. Yu., Riabina S. A. Rol funktsionalnogo treninhu v protsesi samostiinykh zaniat studentiv ZVO. *Naukovyi chasopys NPU imeni M. P. Drahomanova*. 2019. Vypusk 5 (113). S. 23–26.

8. Hryhoriev V. Dynamika fizychnoi pidhotovlenosti studentiv pid chas sektsiinykh zaniat krosfitom ta futbolom. *Slobozhanskyi naukovo-sportyvnyi visnyk*. 2017. № 6(62). S. 31–35.

9. Dorontsev A. V., Zynchuk N. A., Rybnykova O. L., Fedorova T. A. Faktory travmatyzma u narushenye rehuliatorno-adaptyvnoho statusa u zanymaiushchykh krossfytom. *Pedahohyko-psykholohycheskye y medyko-byolohycheskye problemy fizycheskoi kultury i sporta*. 2018. Tom 13, № 2. S. 238–243.

10. Kyslenko D., Yukhno Yu., Khmelnytska I. Funktsionalna pidhotovlenist slukhachiv Instytutu upravlinnia derzhavnoi okhorony Ukrainy. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2018. № 1. S. 49–56.

11. Kostiv S., Kuvshynov O., Chepurnyi V., Bondar D. Udoshkonalennia navychok viiskovosluzhbovtiv z rukopashnoho boiu zasobamy krosfitu. *Viiskova osvita*. 2022. № 2(46). S. 138–149.
12. Kurtova H. Yu., Hamov V. H., Deikun M. P., Hryshko Yu. Yu. Udoshkonalennia fizychnoho vykhovannia studentiv zasobamy krosfitu. 2018. *Visnyk №154*. Tom 1. S. 104–108.
13. Maliarenko A. Suchasni pidkhody do vykorystannia zasobiv funktsionalnoho bahatorborstva u protsesi fizychnoi pidhotovky viiskovosluzhbovtiv-desantnykiv. *Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2018. № 4. S. 70–74.
14. Petrushyn D. V., Anisimov D. O., Pozhydaiev M. Yu. Metodyka rozvytku spetsialnykh fizychnykh yakosti kursantiv zakladiv vyshchoi osvity Natsionalnoi politsii Ukrainy z vykorystanniam systemy krosfit. *Molodyi vchenyi*. Liutyi, 2019. № 2 (66). S. 345–348.
15. Pylypchak I. Problemy i napriamy udoshkonalennia fizychnoi pidhotovlenosti kursantiv VVNZ na etapi pervynnoho navchannia. *Sportyvnyi visnyk Prydniprov'ia*. 2017. № 3. S. 153–158.
16. Pylypchak I., Loiko O. Avtorska prohrama fizychnoi pidhotovky kursantiv vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv u period pervynnoi pidhotovky z vykorystanniam zasobiv krosfitu. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorov'ia u suchasnomu suspilstvi*. 2018. №2(42). S. 38–42.
17. Pylypchak I., Loiko O., Andreichuk V., Dziama V., Klymovych V. Efektyvnist vykorystannia krosfitu u systemi fizychnoi pidhotovky kursantiv vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv na etapi pervynnoho navchannia. *Ukrainskyi zhurnal medytsyny, biolohii ta sportu*. 2018. Tom 4, № 1(17). S. 312–319.
18. Savolainen O., Kuznetsov V., Valkevych O., Cherkashyn R., Cherkashyna L. Rozvytok sylovykh yakosti lehkoatletiv-metalnykiv hrup pidvyshchennia sportyvnoi maisternosti za dopomohoiu zasobiv krosfitu. *Fizychno vykhovannia, sport i kultura zdorovia u suchasnomu suspilstvi*. 2019. № 2(46). S. 112–119.
19. Svystun V. Metodychni aspekty vprovadzhennia krosfitu v fizychnu pidhotovku viiskovosluzhbovtiv u naukovykh publikatsiiakh. *Suchasni tendentsii ta perspektyvy rozvytku fizychnoi pidhotovky ta sportu Zbroinykh Syl Ukrainy, pravookhoronnykh orhaniv, riadvalnykh ta inshykh spetsialnykh sluzhb na shliakhu yevroatlantychnoi intehtratsii Ukrainy: materialy Mizhnar. nauk.-prakt. konf. (Kyiv, 25 lyst. 2021 r.); NUOU imeni Ivana Cherniakhovskoho. K.: NUOU, 2021. S. 25–28.*
20. Solomonko A. O., Khomyshyn V. P., Dluhosh I. B., Yablonska E. M. Zastosuvannia suchasnykh zasobiv v protsesi pidhotovky studentiv do shchorichnykh testuvan fizychnoi pidhotovlenosti. *Naukovyi chasopys NPU imeni M.P. Drahomanova*. 2016. Vyp. 6 (76). S. 113–117.
21. Ter-Ovasian A. A., Ter-Ovasian Y. A. *Pedahohyka sporta*. Kyiv: Zdorovia, 1986. 208 s.
22. Turchynov A., Taimasov Yu. Shliakhy pidvyshchennia efektyvnosti fizychnoi pidhotovky kursantiv-zhinok vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladiv (na prykladi vprovadzhennia systemy krosfit). *Osvitni ryzyky: sut i pidkhody do vyrishennia : XVI mizhnar. nauk.-prak. konf. 15 liut. 2018 r.* 2018. S. 68–72.
23. Finohenov Yu. S. Problemni pytannia kadrovoho zabezpechennia spetsialnoi fizychnoi pidhotovky sylovykh struktur Ukrainy. *Fizychna pidhotovka osobovoho skladu zbroinykh syl, inshykh viiskovykh formuvan ta pravookhoronnykh orhaniv Ukrainy: dosvid suchasnist, problemy ta perspektyvy rozvytku : materialy mizhvidom. nauk.-metod. konf. K., 2014. S. 209–220.*
24. Shynkarova O. D. Pidvyshchennia efektyvnosti fizychnoho vdoskonalennia zdobuvachiv vyshchoi osvity zasobamy krosfitu. 2019. Vyp. 12. S. 99–102.
25. Iahodzynskyi V. P. *Metodyka rozvytku fizychnykh yakosti kursantiv-desantnykiv zasobamy krosfitu u protsesi fizychnoho vykhovannia : dys. ... kand. ped. nauk : 13.00.02 – teoriia ta metodyka navchannia (fizychna kultura, osnovy zdorov'ia)*. Kyiv, 2020.
26. Iareschenko O. A. Osoblyvosti vplyvu psykhotomornykh zdibnosti kursantiv na spetsialnu fizychnu pidhotovlenist. *Pedahohika, psykholohiia ta medyko-biol. problem fizychnoho vykhovannia i sportu*. 2007. № 12. S. 161–163.

27. CrossFit: rukovodstvo po trenyovkam :
http://library.crossfit.com/free/pdf/CFJ_L1_Training_Guide_pdf
28. <https://uk.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D1%80%D0%BE%D1%81%D1%84%D1%96%D1%82>
29. Mike Warkentin. Scaling CrossFit Workouts / CrossFit Journal [Elektronnyi resurs]. Rezhym dostupu: <http://crossfit.com>
30. Using Sport Education to Implement a CrossFit Unit. JOPERD: The Journal of Physical Education, Recreation & Dance. 83 (8): 42–28. Oct. 2012.

SUMMARY

Valentyna Svystun,

Doctor of pedagogical sciences, Professor
National Defence University of Ukraine

Nazarii Verbyn,

Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor,
National Defence University of Ukraine

PROBLEMS OF CROSSFIT IMPLEMENTING INTO THE PHYSICAL TRAINING OF MILITARY PERSONNEL

Introduction. *The article notes that the problem of implementing CrossFit into the physical training of militaries has not been sufficiently studied yet and requires theoretical and empirical research in order to find ways to resolve the problem and contradictions that exists or may arise.*

Purpose. *The purpose of the article is to clarify the problematic aspects of the introduction of CrossFit into the program of physical training of cadets of high schools and military personnel based on the analysis of the content of scientific publications published in recent years in peer-reviewed scientific publications.*

Methods. *Analysis, synthesis, generalization.*

Results. *The problematic aspects of implementing of CrossFit into the physical training program of militaries are: lack of a scientifically based definition of the essence of the term “CrossFit”; non-compliance with terminological requirements (accessibility, accuracy, brevity) in the formulation of the definition, which leads to fuzziness, ambiguity and ambiguity in its meaningful notion and application; lack of scientifically substantiated normative and methodological support for the introduction of CrossFit in the physical training of militaries, the lack of development of the methodology for initial CrossFit training, which can lead to injury and overload of military personnel during classes.*

Originality. *The results of the analysis of the use of CrossFit in physical culture and sports classes testify to its positive effect on indicators of physical fitness of student youth, cadets and military personnel. However, not all physical training and sports experts agree with the conclusions of these studies and discuss the advantages and disadvantages of using CrossFit in the physical training of cadets and military personnel, and the conclusions are not always ambiguous.*

In our opinion, the implementing of CrossFit in physical training classes with cadets and servicemen of the security and defence sector is possible under the following conditions:

availability of physical training and sports specialists with a basic higher education in the specialization "Coaching activity in the chosen sport" for conducting classes and their certified mastery of the basics of CrossFit;

at the first classes, assess the functional state of the cardiovascular system, physical capacity and, if possible, the functional state of the respiratory system;

during classes students of higher education should self-monitor their heart rate and blood pressure while the teacher should monitor indicators of their well-being according to external signs (the level of skin redness, coordination of movements, the level of sweating, the colour of the lips and nasolabial triangle, dizziness); in addition to with the presence of various modifications of

wireless fitness bracelets and trackers of motor activity other functional indicators should be researched;

initial learning of the technique of performing exercises, instruction on their implementation, constant control of the technique of movements, etc.

Conclusion. *Thereby, it is necessary to focus on the issues of scientific substantiation of notion of “CrossFit”; the methodology for conducting CrossFit training sessions; filling the content of CrossFit classes that contribute to the effective development and improvement of the professionally important physical and mental qualities of militaries, as well as the need for specialists in physical training and sports to obtain the basic higher education in the specialization “Coaching in the chosen sport” for providing classes and certified mastery of the basics of CrossFit by teachers.*

Key words: *soldiers; cadets; physical fitness; crossfit; method.*

УДК 378.147:811.111

Інна Семеняко,
кандидат політичних наук, доцент
доцент кафедри іноземних мов
Воєнна академія імені Євгенія Березняка, м.Київ
<https://orcid.org/0000-0001-6489-7986>

Микола Куценко,
кандидат філологічних наук, доцент
професор кафедри іноземних мов
Воєнна академія імені Євгенія Березняка, м.Київ
<https://orcid.org/0000-0002-5499-814X>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/280-289

ПРОФЕСІЙНО-ОРІЄНТОВАНЕ ЧИТАННЯ В СИСТЕМІ ІНШОМОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ФАХІВЦІВ СЕКТОРУ БЕЗПЕКИ І ОБОРОНИ

У статті розглянуто етапи та види навчання професійно-орієнтованого читання, проаналізовано особливості підготовки до читання та перекладу текстів фахової спрямованості із зазначенням труднощів, що можуть виникнути в процесі роботи; визначено і охарактеризовано стратегії, доцільні для формування та розвитку навичок професійно-орієнтованого англомовного читання. Обґрунтовано, що зазначені стратегії сприяють кращому розумінню інформації, її аналізу, накопиченню, розширенню обсягу з метою вдосконалення професіоналізму відповідною іноземною мовою. Розроблено комплекс вправ для позааудиторного читання професійно-орієнтованих текстів з навчальної дисципліни «іноземна мова (англійська) із використанням визначених навчальних стратегій у поєднанні з дотекстовим, текстовим і післятекстовим етапами.

***Ключові слова:** англійська мова; професійно-орієнтоване читання; переклад; навчальна стратегія; фахова діяльність.*

Постановка проблеми.

Актуальність статті обумовлена необхідністю сучасного фахівця сектору безпеки і оборони активно володіти іноземною мовою, користуватися іноземною літературою для пошуку інформації в сфері своєї професійної діяльності, комунікувати з носіями мови на достатньому професійному рівні для вирішення проблемних питань та нестандартних ситуацій, які виникають у ході виконання службових обов'язків.

ЗВО МО України намагаються створювати належні умови для цього, а саме: збільшується обсяг індивідуальної роботи, використовуються сучасні методики та технології навчання, створюється сприятливе освітнє середовище для саморозвитку та самовираження майбутнього фахівця.

У цьому контексті особливої ваги набувають питання розвитку навичок читання й перекладу фахових текстів та застосування стратегій, характерних для професійно-орієнтованого англомовного читання з метою добування необхідної інформації з іноземних джерел, застосування її для вирішення професійних завдань у подальшій фаховій діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Проблему навчання читанню і перекладу професійно-орієнтованих текстів відображено у працях таких вітчизняних та зарубіжних дослідників, як Г. Барабанова, Н. Бараненкова, Т. Бочарова, С. Вавіліна, А. Гусейнова, З. Малюська, О. Стеценко, Р. Безлюдний, В. Грейб, А. Гілмор, С. Маршал, П. Стревенс, О. Лагодинський та інші. Проте, незважаючи на велику кількість напрацювань у сфері перекладу професійно-орієнтованих текстів, питання пов'язані з розвитком компетентностей у читанні і перекладі матеріалів воєнно-дипломатичної та військово-спеціальної спрямованості залишаються відкритими.

Стратегії навчання професійно-орієнтованого англомовного читання є актуальними як у вітчизняній (Н. Бориско, О. Вєтохов, О. Кузьменко, О. Квасова, С. Ніколаєва, В. Перлова, І. Полак, Т. Савицька, І. Самойлюкевич, Н. Сметаннікова, А. Хомицька, С. Шевченко, С. Харицька та інші), так і в зарубіжній методичній літературі (Р. Гарнер, К. Гріффітс, П. Гу, Ш. Деррі, Й. Мареш, Р. Меєр, А. Сімсек, К. Уейнштейн, Дж. Шаксміт та інші). Аналізуючи роботи вищезазначених науковців, можна зробити висновок, що хоча питання стратегій навчання не є новим у методиці, зв'язок між формуванням компетентності в читанні та використанням стратегій професійно-орієнтованого читання англійської мови є не досить висвітленим.

Метою статті є розгляд основних етапів і видів читання та особливостей перекладу фахових текстів; визначення навчальних стратегій, характерних для професійно-орієнтованого англомовного читання слухачів Воєнної академії; розроблення комплексу вправ для читання професійно-орієнтованих текстів з навчальної дисципліни «іноземна мова (англійська)» на основі визначених навчальних стратегій.

Методи дослідження. Комплексний науковий аналіз проблеми дослідження; систематизація та узагальнення інформації, отриманої з наукових і методичних джерел; методи порівняння, класифікації, абстрагування, індукції та дедукції.

Виклад основного матеріалу. Одним із основних завдань навчання іноземній мові є формування автоматичних навичок читання з безпосереднім отриманням інформації з прочитаної літератури, що у більшості випадків неможливо без перекладу. При навчанні читанню первинне значення має опанування структурної сторони тексту. Текст, як система мовного продукту носіїв іноземної мови, представляє особливу цінність як систематизований зразок функціонування мови і є однією із основних навчально-методичних одиниць навчання [1, 299].

Наявність хороших навичок читання професійно-орієнтованих текстів дозволяє слухачам ВА підтримувати їх академічні знання, розвивати особистість та досягати професійного успіху. Крім того, читання є дуже важливою навичкою, яка надає можливості для подальшого вдосконалення мови [2, 200].

На думку А. Гілмор, навчання професійно-орієнтованого читання має включати такі етапи:

– передтекстове введення мовного матеріалу для формування

- тематичного термінологічного мінімуму;
- самостійне читання автентичного навчального тексту;
- навчальне аудиторне читання тексту, що супроводжується серією текстових вправ для розуміння змісту прочитаного;
- робота над функціонально-композиційною структурою тексту з метою анотування тексту [1, 301].

Зауважимо, що ефективність вивчення іноземної мови забезпечується залученням різних видів читання, їх взаємодією та відповідністю послідовності видів читання цілям та завданням комунікативної ситуації.

У зарубіжній методиці виділяють шість видів читання, які в нашій термінології представлені як: *пошукове* (reading to search for simple information), *ознайомлювальне* (reading to skim quickly), *вивчаюче* (reading to learn from texts), *інтегруюче* (reading to integrate information), *критичне* (reading to critique texts and reading to write) та *читання задля загального розуміння* (reading for general comprehension) [3, 52-53].

Підготовка до читання і перекладу здійснюється у процесі відпрацювання операцій, які входять у дві групи рецептивних мовних вмій. Перша група вмій забезпечує сприйняття і перекодування інформації на мовному рівні і включає в себе такі вміння: швидко розпізнавати слова, які вивчаються, та співвідносити їх значення з контекстом; вибирати із слова знайомі елементи; встановлювати змістові відношення між словами тощо. Отже, над кожною лексичною одиницею рецептивного мінімуму слід ретельно попрацювати.

Друга група вмій пов'язана із отриманням фактичної інформації та її усвідомленням. До неї відносяться такі вміння: виділяти в реченні (абзаці) високоінформативні та низькоінформативні групи слів; випускати одиниці тексту без шкоди для сприйняття; виділяти основне тематичне поняття та синтезувати базисну фразу; з базисних фраз конструювати модель реферативного перекладу; давати оцінку викладеним фактам; інтерпретувати прочитане.

До недавнього часу психологи та методисти вважали доцільним переклад тексту рідною мовою для його розуміння. Нині викладачі керуються принципом розуміння тексту без його перекладу, який вітчизняні фахівці називають *безперекладним розумінням тексту*. Н. Бараненкова під цим видом має на увазі таке розуміння тексту, як при читанні його рідною мовою. На її думку, для досягнення цієї мети викладач повинен, по-перше: навчити отримувати загальну інформацію про прочитану статтю чи текст; по-друге, навчити швидко і точно вибирати необхідну інформацію з прочитаного [4, 77].

Для того, щоб уникнути граматичних непорозумінь при перекладі англійського тексту на українську мову, необхідно добре володіти мовними явищами двох мов, щоб вибрати правильний варіант їх перекладу, та мати достатню педагогічну підготовку, тобто знання предмета, про який іде мова. Основні труднощі перекладу професійно-орієнтованого тексту пов'язані не з перекладом окремих термінів, які зафіксовані в термінологічному словнику, а з передачею правильного змісту кожної фрази, якому далеко не завжди відповідає дослівний переклад. Отже, для того, щоб пояснити слухачу, на чому

слід зосереджувати увагу при перекладі фахового тексту, перш за все треба вивчити спрямованість, тематику, використання термінології, добре знати ту чи іншу сферу науки чи техніки.

Для здійснення цих видів роботи необхідно дотримуватися такої послідовності, щоб кожен попередній крок готував слухача до наступного, що забезпечить краще засвоєння матеріалу, комплексний характер роботи над текстом із застосуванням всіх видів мовленнєвої діяльності.

Питання професіоналізму майбутніх фахівців зумовило підвищення інтересу до використання різноманітних навчальних стратегій у процесі читання професійно орієнтованої літератури, які сприяють кращому розумінню інформації, її аналізу, накопиченню, розширенню обсягу з метою вдосконалення свого професіоналізму відповідною іноземною мовою. К. Гріффітс вважає, що навчальні стратегії є діями, що їх свідомо обирає учасник навчального процесу для регулювання власного навчального процесу. А на думку Р. Меєра, навчальні стратегії – це комплекс поведінки й думок, який має на меті полегшити навчання [5, 120]. Важливим у визначеннях є те, що всі стратегії характеризуються наявністю мети та узгоджених дій задля досягнення результату.

Важливо зазначити, що стратегія повинна підпорядковувати собі комплекс вправ для навчання читання. Обираючи стратегію читання, ми повинні звернутися до очікуваних результатів читання професійно-орієнтованого англomовного тексту і відповісти на запитання, чи зростає впевненість слухача у своїх читацьких можливостях, коли він використовує цю стратегію читання, чи покращує та прискорює ця стратегія навички читання та рівень розуміння тексту.

Серед існуючих навчальних стратегій [6, 167-168] доцільними стратегіями для формування вміння професійно-орієнтованого англomовного читання слухачів ВА ми виділили такі: *самоадаптації, рефлексії, сканування, прогнозування та верифікації, «згори-вниз», «знизу-вгору» (top-down, bottom-up), візуалізації, «щоденник читача», «читання із помітками»* та інші. Розглянемо коротко кожен з них.

В умовах автономного навчання самоадаптація є одним із ключових понять. У навчальній ситуації читання діяльність слухача повинна починатися з його готовності до активізації попереднього життєвого та мовленнєвого досвіду. Важливим є сприйняття теми тексту через власний професійний досвід. Завдяки тому, що *стратегія самоадаптації* прямо пов'язана із здатністю слухача розуміти зміст професійно-орієнтованого тексту за допомогою його аналізу через призму власного життєвого, мовного та професійного досвіду, ми вважаємо, що вона є однією із ключових для використання у професійно-орієнтованому англomовному читанні майбутніх фахівців сектору безпеки і оборони.

У випадку *стратегії рефлексії* рефлексійне мислення, яке є важливим аспектом у професійно-орієнтованому навчанні, бере активну участь у роботі зі змістом тексту. Метою цієї стратегії є проведення паралелей між темою тексту та власним досвідом заради повноцінного розуміння тексту. Стратегія рефлексії

задіює процеси пам'яті, активізації набутих знань і досвіду, планування та виконання дій, оцінювання досягнутого результату. Під час навчання читання стратегія рефлексії може бути використана в завданнях, де слухачам пропонується підбити підсумки виконаної справи та проаналізувати, чи досягли вони очікуваних результатів.

Стратегія сканування допомагає краще зрозуміти тему професійно-орієнтованого тексту за допомогою особливих графічних і текстових показників, щоб декодувати найважливішу інформацію, потрібну для подальшого розуміння ідеї тексту [7, 3].

Далі розглянемо *стратегію прогнозування та верифікації*. Слухач аналізує взаємопов'язані елементи тексту, які він зрозумів із попереднього змістового елемента, які зміни відбулись у розумінні тексту. Ця стратегія має риси стратегічної когерентності та когнітивних стратегій, адже саме вони беруть участь у залученні життєвого та мовленнєвого досвіду, у плануванні стратегічних процесів задля успішного досягнення поставлених цілей читання. Окрім того, стратегія прогнозування та верифікації характеризується гнучкістю, оскільки на кожному кроці береться до уваги попередній зміст.

Необхідно розглянути *стратегію візуалізації* змісту професійно-орієнтованого тексту, адже вона є не менш важливою для слухачів, тому що вони, читаючи текст, візуалізують його в зображення, через яке покращують розуміння тексту. Візуалізація може допомогти зосередитись, запам'ятати потрібну інформацію та застосувати цю стратегію навіть у ситуаціях, які потребують творчих і неординарних рішень.

Стратегії «щоденник читача» та «читання із помітками» мають спільні риси, адже записи під час читання професійно-орієнтованого тексту допомагають читачам контролювати його розуміння та організувати подану інформацію, структурувати ідеї. Ці стратегії є потужним інструментом для підбиття підсумків інформації та ідей, створення зв'язків і бачення загальної картини тексту. Використовуючи ці стратегії, слухачі будуть спроможні визначити важливу інформацію та деталі з тексту.

Найбільш відомими є *стратегії «згори-вниз», «знизу-вгору»* (top-down, bottom-up), суть яких полягає у розумінні читачем тексту, дивлячись на індивідуальні значення або граматичні характеристики основних одиниць тексту (наприклад, окремі слова), відштовхуючись від них читач розуміє текст.

Таким чином, вищезазначені стратегії є найбільш популярними для навчання професійно-орієнтованого читання. Вони стали основою для розроблення комплексу вправ для позааудиторного читання професійно-орієнтованих текстів з навчальної дисципліни «іноземна мова (англійська) із використанням стратегій у поєднанні з дотекстовим, текстовим і післятекстовим етапами [8].

Дотекстовий етап має на меті:

- активізувати наявні знання з теми з метою передбачення змісту;
- сформулювати мету слухання шляхом виявлення інформативної прогалини (an information gap or an opinion gap);
- зняти мовні і / або смислові труднощі.

На дотекстовому етапі можна запропонувати такі вправи:

1) Інструкція: Here are the words from the text we are going to read. Work in pairs and try to guess in what context they may be used. Стратегія: *key-words*.

2) Інструкція: Predict the contents of key-words. Try to visualize them. Describe them to us. Стратегія: *visualization*.

3) Інструкція: Read the title of the article. What do you expect to read about? Discuss it in pairs. Стратегія: *top-down approach*.

4) Інструкція: Make the chain of main facts in which reference words would be connected. Стратегія: *chains of facts*.

5) Інструкція: Have you ever read anything connected with this topic? Discuss it in pairs. Стратегія: *reflection strategy*.

6) Інструкція: Read the first 2 paragraphs of the text and find the sentence which contains the topical idea. Стратегія: *down-top approach*.

7) Інструкція: Try to answer the questions given before reading the text. Стратегія: *reader's questionnaire*.

8) Інструкція: Predict the content by key-words. Стратегія: *down-top approach*.

9) Інструкція: Look at the pictures and say how they are connected with our text. Стратегія: *visualization*.

10) Інструкція: Guess from the context the meaning of the words from the text. Стратегія: *using context to find meaning*.

11) Інструкція: Put down the most interesting information from the text. Стратегія: *making notes/reader's diary*.

Текстовий етап має на меті:

— надати читачу максимальну кількість інформації із самого тексту;

— розкрити комунікативні установки читання;

— проконтролювати та продовжити формування мовних навичок і мовленнєвих умінь.

1) Інструкція: Order the paragraphs according to the importance of the topic. Work in pairs and give a brief summary of the text / article. Стратегія: *reading between the lines* (inferences).

2) Інструкція: Find and read the description of the event/action/process. Стратегія: *analyzing the features of a text*.

3) Інструкція: Replace the words from the text with synonyms, antonyms, and give their definitions. Стратегія: *finding signal words*.

4) Інструкція: Summarize the text with the help of the words from the list. Стратегія: *extending vocabulary*.

5) Інструкція: Find the answers to the questions / Check if you were right in the previous questionnaire; Стратегія: *reader's questionnaire*.

6) Інструкція: Match the headings with the paragraphs in the article. Стратегія: *sorting ideas using a concept map*.

7) Інструкція: Find the corresponding sentence, missed in the text. Стратегія: *making notes*.

8) Інструкція: Find true / false statements. Стратегія: *making notes*.

Післятекстовий етап має на меті:

— перевірити розуміння прочитаного;
— проаналізувати, чи зможуть слухачі застосувати отриману інформацію у професійній діяльності;
— розвивати критичне мислення.

1) Інструкція: Discussion. What is your opinion about the problems shown in the text? How may this experience be used in your future profession? Was it topical? Where and when can you use the given information? Is it helpful in your studying? Стратегія: *drawing conclusions / making judgements*.

2) Інструкція: Let's create your own project connected with the problem given in the text. Стратегія: *responding to text / visualizing*.

3) Інструкція: Write the annotation to the text. Стратегія: *making judgements*.

4) Інструкція: Answer the author's questions / Ask your fellow students these questions. Стратегія: *reader's questionnaire*.

5) Інструкція: To what extent do you agree with the ideas / points of view mentioned in the text? Стратегія: *drawing conclusions*.

6) Інструкція: Discuss which topical issues are represented in the text. Стратегія: *making judgements*.

7) Інструкція: Read the text below and think of the words which best fit each space. Стратегія: *extending vocabulary*.

8) Інструкція: Retell the text to your partner. Стратегія: *summarizing /making judgements*.

9) Інструкція: Think of what might have happened if ...Create a new ending of the text. Стратегія: *visualizing*.

10) Інструкція: Think over a new headline of the text. Стратегія: *visualizing*.

11) Інструкція: Think about the proverbs which convey the idea of the text. Стратегія: *reading between the lines*.

12) Інструкція: Make a plan of the text, highlighting its main ideas. Стратегія: *drawing conclusions*.

Задля підвищення рівня розуміння тексту, компетентності в читанні та перевірки ефективності використання стратегій професійно-орієнтованого читання вправи та стратегії повинні застосовуватись у комплексі.

Висновки. Встановлено, що при навчанні читанню первинне значення має опанування структурної сторони тексту, який є однією із основних навчально-методичних одиниць навчання. Переклад є досить ефективним засобом контролю та перевірки розуміння прочитаного. Для розуміння професійно-орієнтованого тексту слухач використовує письмовий, а згодом усний вибіркового переклад, який близький до безперекладного розуміння тексту.

Результати поєднання стратегій читання професійно-орієнтованих англійських текстів на дотекстовому, текстовому і післятекстовому етапах роботи з текстом засвідчили позитивний вплив на процес формування компетентності в читанні слухачів, які вивчають англійську мову. Особливо важливим є фактор вдалого підбору стратегії до мети вправи на певному етапі роботи з текстом.

Перспективи подальших наукових досліджень – теоретичні та експериментальні дослідження у площині розроблення методики формування компетентності в читанні слухачів Воєнної академії із використанням стратегій англомовного читання на вищих рівнях фахової англомовної підготовки.

ЛІТЕРАТУРА

1. Gilmore A. Materials and authenticity in language teaching. *Routledge Handbook of English Language Teacher Education* / edited by S. Walsh, S. Mann. Abingdon, Oxon: Routledge, 2019. P. 299-318.
2. Grabe W., Stoller F. *Teaching and Researching Reading*. London: Pearson Education Longman, 2011. 291 p.
3. Choi J., Nunan D. Language learning and activation in and beyond the classroom. *Australian Journal of Applied Linguistics*. 2018. №1(2). P. 49-63. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.29140/ajal.v1n2.34>.
4. Бараненкова Н. А. Роль перекладу у процесі навчання читання фахової літератури студентів немовних ВНЗ. *Вісник ЛНУ*. Львів, 2013. № 14(273). С. 77–82.
5. Бігич О.Б., Бориско Н.Ф., Борецька Г. Е. та ін. *Методика навчання іноземних мов і культур: теорія і практика: підручник / за заг. ред. С.Ю. Ніколаєвої*. Київ: Ленвіт, 2013. 590 с.
6. Шевченко С. І., Харицька С. В. Стратегії професійно орієнтованого англомовного читання студентів філологічних спеціальностей. *Науковий вісник Міжнародного гуманітарного університету. Сер.: Філологія*. Одеса, 2019. № 38. Т 2. С. 166-169.
7. Bhandari L. P. Task-based language teaching: a current EFL approach. *Advances in Language and Literary Studies*. 2020. №11(1). P. 1-5. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: <https://dx.doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.7575/aiac.all.v.11n.1p.1>.
8. Лагодинський О., Семеняко І., Рафальська М., Вербицька Я., Куценко М. *Збірник вправ для позааудиторного читання з навчальної дисципліни «іноземна мова (англійська)»: практич. посіб. Ч 2*. Київ: ВА, 2022. 60 с.

REFERENCES

1. Gilmore, A. (2019) Materials and authenticity in language teaching. In S. Walsh & S. Mann (Eds), *Routledge Handbook of English Language Teacher Education* (pp. 299-318). Oxon: Routledge.
2. Grabe, W. & Stoller, F. (2011) *Teaching and researching reading*. London: Pearson Education Longman.
3. Choi, J., Nunan, D. (2018). Language learning and activation in and beyond the classroom. *Australian Journal of Applied Linguistics*, 1(2), 49-63. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.29140/ajal.v1n2.34>.
4. Baranenkova, N.A. (2013). Rol perekladu u protsesi navchannia chytannia fakhovoi literatury studentiv nemovnykh VNZ [The role of translation in teaching reading of professional literature of non-language high institutions students] *Visnyk LNU*. № 14(273), 77–82.
5. Bihych, O.B., Borysko, N.F. & Boretska, H.E. (2013) *Metodyka navchannia inozemnykh mov i kultur: teoria i praktyka* [Methods of teaching foreign languages and cultures: theory and practice]. Kyiv: Lenvit.
6. Shevchenko, S.I. & Kharytska, S.V. (2019). Stratehii profesiino oriietovanoho anhlomovnoho chytannia studentiv filolohichnykh spetsialnostei [Strategies of professionally oriented reading by students of philological specialties]. *Naukovyi visnyk Mizhnarodnoho humanitarnoho universytetu. Serii: Filolohia*. № 38, P.2, 166-169.
7. Bhandari, L. P. (2020). Task-based language teaching: a current EFL approach. *Advances in Language and Literary Studies*, 11(1), 1-5. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: <https://dx.doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.7575/aiac.all.v.11n.1p.1>
8. Lahodynskyi, O., Semeniako, I., Rafalska, M., Verbytska, Ya. & Kutsenko, M. (2022). *Zbirnyk vprav dlia pozaaudytornoho chytannia z navchalnoi dystsypliny "Inozemna mova*

(*anhliiska*): *praktychnyi posibnyk. Chastyna 2* [Workbook for extracurricular reading in English, Part 2]. Kyiv, VA.

SUMMARY

Inna Semeniako,
PhD (Political Sciences), Associate Professor
Military Academy
named after Yevheniy Berezniak
Mykola Kutsenko,
PhD in Philology, Associate Professor
Military Academy
named after Yevheniy Berezniak

PROFESSIONALLY ORIENTED READING WITHIN THE FRAMEWORK OF SECURITY AND DEFENSE SECTOR SPECIALISTS' FOREIGN LANGUAGE TRAINING

Introduction. *Security and defense sector specialists must be skillful enough to solve professional issues and deal with non-standard situations in the course of their official duties. Since their professional activities in most cases presume working with authentic sources of information, they need to have not only profound knowledge in English, but also skills, necessary to work with professionally oriented English texts. Within this framework, the application of strategies inherent in professionally oriented English reading is becoming extremely urgent.*

Purpose. *It is to consider the main stages and types of reading and translation peculiarities of professionally oriented texts; define educational strategies typical for would-be security and defense sector specialists' oriented English reading; develop a complex of tasks based on the defined educational strategies.*

Methods. *To reach the goal of the research the following methods were used: analysis of the researched problem; systematization and generalization of the information obtained from the theoretical sources; methods of comparative analysis, classification, abstraction, induction and deduction.*

Results. *The article considers the stages and types of training in professionally oriented reading, contains analysis of the peculiarities of preparation for ESP texts' reading and translation with the indication of the difficulties that may arise in the process of work.*

The main educational strategies appropriate for the formation and development of professionally oriented English reading skills are elicited and characterized in the research. It is proved, that learning materials, developed on the basis of these strategies contribute both to mastering the would-be security and defense sector specialists' language skills and preparation for their future professional activities.

Originality. *The authors have substantiated that the defined educational strategies (self-adaptation, reflection, scanning, forecasting and verification, top-down, bottom-up, visualization, "reader's diary", "reading with notes" etc.) contribute much to a better understanding of information, its analysis, accumulation, improve learners' professionalism in the relevant foreign language. The article also contains a complex of exercises for out-of-class ESP reading, developed on the basis of the above mentioned educational strategies.*

Conclusion. *It has been proved, that mastering the structural side of the text, which is one of the main educational and methodological units of learning, is of primary importance when teaching reading. Translation is a fairly effective means of monitoring and checking understanding of what has been read. To understand a professionally oriented text, the learner uses a written and later an oral selective translation, which is close to understanding the text without translation.*

The complex application of educational strategies at the pre-text, text and post-text stages proved making a positive effect on acquiring competence in professionally oriented reading. Within

this framework, matching the strategy to the goal of the exercise at a certain stage of working with the text is extremely important.

Prospects for further research – theoretical and experimental research in the field of methods' development targeted at acquiring competence in professionally oriented reading by means of applying educational strategies at higher levels of ESP training.

Key words: *English language; professionally oriented reading; translation; educational strategy; professional activity.*

УДК 371.01:004.9

Євген Судніков,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0003-2484-4972>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/290-303

ПРОБЛЕМИ ФОРМУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ ЗАКЛАДІВ ЗАГАЛЬНОЇ СЕРЕДНЬОЇ ОСВІТИ

У статті проаналізовано та конкретизовано проблемні питання щодо формування інформаційно-комунікаційної компетентності учнів закладів загальної середньої освіти (далі - ІКК учнів) у науковій теорії і практиці. Тема є актуальною в сучасному інформаційному суспільстві, де інформаційні технології все більше проникають в усі сфери суспільного життя людини. Інформаційно-комунікаційні технології (далі - ІКТ) є невід'ємною частиною сучасної освіти, але багато учнів закладів загальної середньої освіти не мають достатньої ІКК в їх використанні.

У науковій теорії і практиці формування ІКК учнів досліджується у різних науках і навчальних дисциплінах, у тому числі з позиції педагогічної психології, педагогіки, інформатики тощо. Узагальнення результатів досліджень показують, що багато учнів не володіють достатньо сформованою ІКК, що впливає на якість набуття ними в подальшому професійної освіти і на подальшу професійну кар'єру.

Ключові слова: інформаційно-комунікаційна компетентність; цифровізація; гейміфікація; імерсивне навчання; загальна середня освіта; аналіз і синтез; сформованість; узагальнення; систематизація та конкретизація.

Постановка проблеми. В умовах воєнного стану, введеного в нашій державі Указом Президента України від 24 лютого 2022 р. №64/2022 [14], затвердженим Законом України «Про введення воєнного стану в Україні» від 24 лютого 2022 р. 2102-ІХ [4], серед першочергових завдань передбачено кроки щодо забезпечення організації освітнього процесу в Україні та надання освітніх послуг вимушено переміщеним дітям за її межами. Окрім того, Офісом Президента України, профільними державними структурами, Міністерством освіти і науки України, громадськими організаціями разом з міжнародними партнерами запроваджено низку важливих загальнодоступних ресурсів для дорослих і дітей із використанням цифрових технологій, серед яких можна виокремити такі: прийняття на роботу й навчання для здобуття освіти; вебресурси й платформи для навчання та саморозвитку (відеоуроки, конспекти); електронні підручники з навчальних предметів і посібники, онлайн-вебінари й курси підвищення кваліфікації; доступ до електронних ресурсів бібліотек; онлайн-перекладачі; онлайн-зустрічі з психологами (психосоціальна підтримка педагогів, учнів і батьків).

Одним із чинників, що впливає на формування ІКК учнів, є якість підготовки вчителів. Вони мають бути компетентними в ІКТ, щоб вони могли передати ці знання своїм учням. Необхідно проводити додаткові курси і тренінги для вчителів, щоб підвищувати їх компетентність у цій галузі. Проте, існує низка проблемних питань щодо формування ІКК учнів, які зумовлені багатьма чинниками [3].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Багато українських і зарубіжних науковців займаються науковими дослідженнями проблеми формування та розвитку ІКК та ефективного використання інформаційних та цифрових технологій у навчанні та вихованні різних категорій учнів в інформаційному суспільстві. Результати досліджень вітчизняних вчених (В. Биков, Р. Гуревич, А. Гуржій, М. Жалдак, Н. Морзе, О. Спирін та ін.) розкривають сутність і структуру ІКК різних категорій учнів і фахівців. Так, дослідження Р. Гуревича, Н. Морзе, О. Співаковського зосереджені на проблемах формування професійної компетентності майбутніх учителів із використанням цифрових освітніх технологій [9]. Деякі дослідники, такі як В. Биков, О. Глазунова, М. Шишкіна, досліджують проблему використання цифрових освітніх технологій у вищій освіті [1]. Проблема ефективного використання ІКТ в освітньому процесі в закладах вищої освіти досліджуються такими дослідниками, як Ю. Жук, Н. Жалдак, С. Литвинова. Крім того, науковці, такі як О. Гриценчук, І. Іванюк, О. Кравчина, І. Малицька, О. Овчарук, Н. Сороко, узагальнюють досвід країн ЄС щодо підготовки та підвищення кваліфікації вчителів і з використанням цифрових технологій в освітньому процесі.

Провідну роль у посиленні необхідності формування і розвитку ІКК різних категорій населення мало “прийняття Європейським Союзом Цифрового порядку денного для Європи 2020”, а також Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 рр., де визнано важливість підтримання розвитку цифрової компетентності освітньої спільноти та зазначено, що “цифрові навички та компетенції є запорукою повноцінного розвитку цифрової економіки. Цифрова грамотність повинна бути однією з головних...” [10, с. 1095].

Мета статті полягає в аналізі, систематизації та конкретизації проблемних питань формування ІКК учнів закладів загальної середньої освіти в наукових джерелах і в педагогічній практиці.

Методи дослідження. Для вирішення поставлених у науковій роботі дослідницьких завдань були використані теоретичні методи дослідження – системний аналіз наукових джерел із проблеми статті, синтез та узагальнення наукової літератури, класифікація та конкретизація результатів дослідження.

Виклад основного дослідницького матеріалу. З 24 лютого 2022 року трансформаційні процеси в освіті нашої держави призупинено війною, нав’язаною Російською Федерацією (рф) українському народу. Але формування й розвиток ІКК різних категорій населення навіть за таких умов не полишають порядку денного сфери освіти України.

Проблеми формування та розвитку ІКК учнів, студентів і педагогів займають вагомий частину досліджень вітчизняних науковців, таких як В. Биков, О. Буйницька, Р. Гуревич, М. Жалдак, С. Литвинова, Н. Морзе, О. Овчарук, О. Пінчук, О. Соколюк, О. Спирін, М. Шишкіна. Аналізуючи сучасний стан українського суспільства, яке перебуває у стані війни з рф, наукові дослідження українських вчених практиків щодо цієї проблеми набувають особливої актуальності та інтенсивності. Формування та розвиток ІКК учасників

освітнього процесу стали пріоритетними завданнями, оскільки безпрецедентні виклики, що виникають внаслідок війни, стимулюють прискорену цифрову трансформацію системи на всіх рівнях освіти. Зокрема, перехід до дистанційної та змішаної форм навчання та роботи в освітній та науковій сферах сприяє розвитку знань і навичок у галузі ІКК серед усіх учасників освітнього процесу.

Наприклад, Дж. Крумсвік зазначає, що вчителі повинні мати цифрову компетентність, яка означає їх здатність ефективно використовувати інформаційні технології у своїй професійній діяльності. Згідно з автором, вчителі мають вміти критично оцінювати ресурси та використовувати їх з урахуванням педагогічних аспектів, а також мати розуміння мети використання різних навчальних електронних ресурсів. При цьому вони мають обирати матеріали з урахуванням специфіки навчальної дисципліни, особливості студентів і теми навчальних занять [8].

О. Спірін визначає інформаційну компетентність як здатність особистості використовувати інформаційні технології для ефективного здобуття та опанування інформації з метою задоволення власних індивідуальних потреб і вимог суспільства щодо формування загальних і професійних компетентностей. Науковець також вводить поняття “інформатична компетентність”, яка означає здатність особистості задовольняти індивідуальні потреби і суспільні вимоги щодо формування професійно-спеціалізованих компетентностей у галузі інформатики [13].

Вчені В. Биков і М. Лещенко вважають, що використання сучасних інформаційних технологій сприяє реалізації навчальної діяльності тих, хто вчиться, у перетині реального й віртуального світу. З урахуванням сучасних реалій освіти, педагогічні дослідження потребують перегляду і покращення [2].

С. Прохорова у своєму дослідженні визначає цифрову компетентність педагога як його здатність ефективно та результативно використовувати ІКТ у своїй педагогічній діяльності і для свого професійного розвитку. Вона включає додаткові знання, вміння, навички та ставлення, такі як технічні навички роботи з ІКТ, вміння застосовувати ці ресурси у навчально-виховному процесі, а також здатність планувати, аналізувати та керувати освітнім процесом з її використанням. Педагог має також володіти навичками та вміннями критичного оцінювання ресурсів і бути ознайомленим із соціальними та етичними аспектами їх використання [12].

Таким чином, науковці та дослідники активно досліджують проблеми формування та розвитку ІКК учнів, студентів і педагогів. Вони визначають різні аспекти цифрової компетентності, які включають використання інформаційних технологій, критичне мислення, вміння вибирати та оцінювати ресурси, а також уміння планувати та керувати освітнім процесом із використанням цифрових інструментів.

Необхідно також розробляти і впроваджувати нові методики навчання, що включають в себе використання ІКТ. Учні повинні мати можливість не тільки отримувати інформацію, але й активно з нею взаємодіяти, створювати інформаційні продукти, співпрацювати з іншими учнями та вчителями з використанням засобів ІКТ. Такі методики сприяють розвитку креативності,

критичного теоретичного та практичного мислення та комунікативних навичок і вмінь учнів.

Проблемним питанням залишається процес забезпечення учням доступу до сучасних ІКТ-засобів, які відповідають потребам сучасного інформаційного світу. Це може бути доступ до комп'ютерів, планшетів, смартфонів, а також до вільного доступу до Інтернету. При цьому, необхідно забезпечувати безпеку використання ІКТ-засобів, адже діти можуть стикатися з різноманітними загрозами, такими як кібербулінг, шкідливі програми, фейкові новини та ін.

Нині на систему освіти значною мірою мають вплив ІКТ та її засоби, які дають громадянам можливість отримувати широкий спектр освітніх послуг. Можна стверджувати, що вони суттєво покращують сучасну систему освіти на всіх рівнях, у тому числі безпосередньо загальну середню. Це безпосередньо сприяє веб-орієнтованим освітнім даним та інноваційним ІКТ в освіті. Слід підкреслити, що навчання в галузі ІКТ має бути динамічним і постійним, оскільки вони систематично та швидко оновлюються і вдосконалюються. В результаті необхідно постійно вдосконалювати свої навички та вміння роботи зі засобами ІКТ відповідно до змін, що відбуваються в інформаційному суспільстві [15]. Необхідно зазначити, що динамічні зміни у сучасному світі відповідають етапам переходу до інформаційного суспільства, що "наказує" необхідність пошуку нових методологічних підходів до теорії та практики формування та розвитку компетентності в галузі ІКТ у всіх сферах людського життя, у тому числі наукової, освітньої діяльності [5;16].

Отже, проблема ІКК учнів в науковій теорії і практиці є досить складною, але її розв'язання є важливим для подальшого успіху учнів у сучасному світі. Для цього необхідно забезпечувати вчителів та учнів доступ до сучасних ІКТ-засобів, розвивати нові методики навчання, забезпечувати безпеку використання ІКТ і проводити додаткові курси та тренінги для вчителів.

Українські заклади загальної середньої освіти нині стикаються з багатьма складними викликами, які перешкоджають їх ефективному функціонуванню. Ці виклики включають в себе вплив руйнівних чинників, таких як військова агресія РФ, масова еміграція населення з окупованих територій, жорстокі бойові дії, стресова напруженість, безробіття та відчуженість дітей від дитячо-дорослих спільнот. Ці виклики призводять до порушення прав і свобод окремих громадян та спільнот, у тому числі права дітей на життя, освіту та гідний рівень життя, який сприяє їх формуванню та розвитку. Програма виховання «Нова українська школа» відзначає, що складність сучасних виховних проблем вимагає комплексного підходу до їх розв'язання та розвитку соціально-педагогічної парадигми виховання, яка заснована на орієнтації педагога на гуманні, демократичні принципи та визнанні особистості дитини як найвищої цінності в системі освіти [11]. Ця програма має на меті забезпечувати формування учнів як особистостей, формування в них ціннісних орієнтацій, ключових компетентностей, які є необхідними для їх успішного функціонування як соціальних суб'єктів у суспільстві. Однак, з урахуванням сучасних викликів, які перешкоджають ефективному функціонуванню системи освіти, необхідно вдосконалювати методологічні підходи до виховання молоді,

у тому числі зі застосуванням ІКТ [17].

Для цього насамперед слід формувати інформаційно-пошукові, інформаційно-аналітичні та дослідницькі навички та вміння учнів старшої школи в процесі вивчення інформатики. Це дозволяє учням отримати необхідні знання, навички та вміння для самостійного вивчення та аналізу інформації, а також формує їхнє критичне мислення та творчі інформаційно-аналітичні здатності. Проте, з урахуванням складних умов, в яких перебуває частина учнів, такі як стрес, емоційна напруженість і відчуженість, важливо також забезпечувати підтримання дитини з боку родини та педагогів шляхом створення сприятливих морально-психологічних і педагогічних умов для актуалізації та розвитку їхніх потенційних здібностей і здатностей.

Наразі працівники освітньої сфери мають сфокусувати свої зусилля на забезпеченні гнучкості та швидкої адаптації педагогіки до кризових умов шляхом використання результатів науково-дослідницького пошуку в галузі оновлення дидактики та звертати увагу на психонейрологічні особливості поколінь Z та A, які нині отримують освіту. Крім того, важливо бути у курсі трендів суспільного та особистісного формування та використовувати їх як основу виховних впливів. Поняття “тренд” використовується для опису домінуючого напрямку формування та розвитку у громадській думці. Для формування соціальної успішності та життєвого оптимізму учня в кризових умовах найбільш актуальними трендами є орієнтація на результат у вигляді компетентностей, цифровізація, віртуальна та доповнена реальність, STEM-підхід, проєктне навчання, гейміфікація та формувальне оцінювання. Кожен із цих трендів може бути ефективним інструментом для формування різних навичок, умінь та якостей учнів.

Зупинимось на них докладніше.

Цифровізація. Важливість комфортності в цифровому середовищі для сучасної людини полягає в тому, що це впливає на її успішність і результативність у житті. Нещодавні обмежувальні заходи, пов’язані з пандемією COVID-19 та війною, вказують на необхідність поліпшення якості освіти шляхом використання цифровізації. Це може включати різні цифрові інструменти, такі як інформаційні, пошуково-дослідницькі, конструювальні та комунікаційні інструменти. Цифрові технології можуть полегшити доступ до інформації та розширити можливості учнів у навчанні та саморозвитку [6].

Компетентнісний підхід до навчання учнів включає формування у них ключових компетентностей, які можуть допомогти формуватися, розвиватись і самореалізовуватись у професійній та особистій сферах життя. Забезпечення їх формування за допомогою цифрових інструментів є стратегічно важливим напрямом функціонування сучасного закладу освіти. Результатом навчання учнів мають стати знання, уміння, навички, способи мислення, цінності та інші особистісні якості, які відповідають вимогам сучасного світу до випускника загальноосвітньої школи.

Таким чином, відповідно до компетентнісного підходу, завдання педагогів полягає у формуванні таких ключових компетентностей учнів, як комунікація, критичне мислення, розв’язання проблем, здатність до самостійної

навчання, соціальна, культурна та інформаційно-комунікаційна види компетентності.

Інноваційні технології, що використовуються у закладах освіти, мають сприяти формуванню цих компетентностей. Наприклад, використання відеоуроків, ігор, тренажерів та інших інтерактивних матеріалів забезпечує зрозумілість і доступність інформації, допомагає учням легко засвоювати нові знання та вміння. Створення віртуальних класів і спільних проектів дозволяє формувати та розвивати комунікативні навички, вміння та співпрацю між учнями та педагогами. Використання цифрових інструментів для розв'язання педагогічних завдань пошуку інформації допомагає розвивати у них критичне мислення, навички та вміння розв'язання проблем.

Однак, необхідно мати на увазі, що цифрові технології не можуть замінити традиційне навчання та виховання, а лише його доповнюють. Важливо забезпечувати баланс між використанням цифрових технологій традиційними методами, а також забезпечувати доступ до них усім учням, у тому числі тих, хто не має достатньої технічної бази вдома.

Отже, впровадження компетентнісного підходу до освіти та використання цифрових технологій у навчальному процесі закладів середньої освіти дозволяє забезпечувати якісну та доступну освіту, сприяє формуванню ключових компетентностей учнів, а також сприяє розвитку їх потенціалу та розумових здатностей. Компетентнісний підхід базується на ідеї, що навчання має бути спрямоване на формування не лише знань, але насамперед на формування практичних навичок і вмінь, необхідних для успішної життєдіяльності.

Таким чином, упровадження компетентнісного підходу та використання ІКТ у навчальному процесі є важливим для забезпечення якісної та доступної освіти, формуванню ключових компетентностей учнів і забезпечення ефективності як навчання, так і оцінювання.

STEM-освіта. У сучасному світі освіта має бути корисною для учнів, студентів і передбачати їхнє майбутнє. На жаль, більшість освітніх закладів не підготовляє своїх учнів до професій майбутнього, таких як інженер клімату, дизайнер віртуальних світів або персональний бренд-менеджер. Однак існує STEM-освіта, яка інтегрує математику та природні науки і забезпечує міждисциплінарний підхід до навчання. STEM-освіта розвиває логічне мислення та технічну грамотність, вчить вирішувати складні задачі та стимулює творчість учнів. Крім того, вона допомагає забезпечувати кращу соціалізацію особистості та адаптувати систему освіти до потреб сучасного життя. Існує кілька організаційно-педагогічних умов успішного STEM-навчання, таких як розвинена проектна культура, опора на практику, використання онлайн-сервісів та інші.

Загальний підхід STEM-освіти, який ґрунтується на використанні інтердисциплінарних методів і технологій, дозволяє зробити освіту більш доступною та привабливою для учнів, оскільки вона стає більш практичною та спрямованою на розв'язання реальних проблем. У STEM-освіті використовуються інноваційні методи навчання, такі як перевернуте навчання та використання онлайн-сервісів, що дозволяють більш ефективно передавати

знання, формувати навички та вміння.

Крім того, STEM-освіта відповідає вимогам сучасного ринку праці, який потребує спеціалістів з інноваційним практичним мисленням і компетентністю в галузі науки, технологій, інженерії та математики. Випускники STEM-напряму мають великий потенціал для успішної кар'єри у сфері науки та технологій.

Отже, STEM-освіта є важливим кроком у напрямку забезпечення якісної та відповідальної освіти, що відповідає потребам сучасного суспільства. Цей підхід дозволяє формувати ключові компетентності учнів та готувати їх до успішної кар'єри у різних галузях науки та технологій.

Імерсивне навчання включає в себе використання технологій віртуальної та доповненої реальності з метою покращення освітнього процесу. Цей формат дозволяє створювати середовище, яке максимально наближене до реального життя, і дозволяє ефективно тренуватися в різних практичних діях шляхом зменшення відстані між теорією та практикою. Як результат, потрібні навички та вміння можуть бути сформовані швидше та краще. Використання віртуальної та доповненої реальності додає до навчання елементи гри та інтерактивності, що робить його більш наочним і цікавим.

Такі технології як віртуальна та доповнена реальність надають значну допомогу учням у таких аспектах:

зробити освоєння навіть найскладніших навчальних тем легким і доступним;

забезпечення безпроблемної концентрації уваги суб'єктів навчання – вчителів та учнів – на процесі навчання;

допомоги учням зрозуміти, як застосовувати отримані знання на практиці.

Учасники навчального процесу мають чудову можливість використовувати віртуальну та доповнену реальність для спільного аналізу складних життєвих ситуацій, набуття навичок і вмінь продуктивного вирішення конфліктів, мотивації до самоосвіти та саморозвитку. Варто зазначити, що наразі ці технології є дорогими, але у майбутньому вони стануть більш доступними, оскільки виробництво окулярів і шоломів буде покращуватись і здешевлюватись, і накопичиться значний досвід їх створення та використання для формування та розвитку особистості.

Гейміфікація використовує елементи і техніки, притаманні іграм, у неігрових процесах із метою підвищення мотивації учнів, полегшення їх залучення до усвідомленого розв'язування різних навчальних завдань. Іншими словами, це освіта у форматі розваги або “едютейнмент”. Традиційні методи навчання ігнорують той факт, що методичний спосіб подання освітніх повідомлень не є принциповим, головне – взаємодія та інтеграція елементів, розваги, ігри та навчальної діяльності. Сучасні технічні можливості дозволяють зробити навчальну діяльність “веселою” і пов'язувати його з отриманням задоволення. Використання гейміфікації додає драйву до процесу навчання і стимулює інтерес і бажання учнів вивчати новий навчальний матеріал [7]. Крім того, гейміфікація сприяє вирішенню таких педагогічних завдань:

розвиває вміння роботи в команді, сприяє взаємопідтримці та стимулює креативну поведінку та діяльність;

покращує увагу, підтримує змагальність і вчить конкурентоздатності;

позитивно впливає на мотивацію навчальної діяльності, сприяє поступовому прогресу та досягненням;

надає емоційну користь, підвищує настрої і зміцнює життєвий оптимізм.

У період кризи, коли учні проводять багато часу вдома, вони особливо потребують стимулювання для здобуття знань, а гейміфікація саме надає додаткового підпору, пробуджує інтерес і бажання досягти нових результатів.

Використання гейміфікації дозволяє зробити процес пізнання цікавим і захоплювальним, а також сприяє залученню учнів до активної навчальної діяльності. Це інноваційний підхід, який знаходить все більше застосування в освітній сфері. Використання гейміфікації допомагає забезпечувати ефективну та цікаву форму навчання, де учні можуть брати активну участь, спілкуватися, вирішувати завдання та досягати результатів навчальної діяльності через ігровий контекст.

Усе більше досліджень підтверджують позитивний вплив гейміфікації на навчальну діяльність учнів. Вона стимулює їх когнітивний розвиток, сприяє формуванню творчого теоретичного та практичного мислення, виробляє стратегічне мислення та формує навички та вміння розв'язування проблем і проблемних ситуацій. Крім того, вона допомагає покращити мотивацію учнів до навчальної діяльності, актуалізувати їх різні здібності й створити сприятливу інтерактивну навчальну атмосферу.

Отже, використання гейміфікації в освітньому процесі має багато переваг, у тому числі вона сприяє розвитку комунікативних навичок і вмінь, підвищенню мотивації та стимулюванню активності учнів. Це інноваційний підхід до організації навчальної діяльності учнів, який сприяє ефективному засвоєнню знань, спонукає до креативного теоретичного та практичного мислення та співпраці, дарує радість і задоволення від процесу навчання.

Персоналізація навчання – це зміщення акцентів у центрі освітнього процесу, переходячи від наголосу на навчальних стандартах і вимогах до фокусу на учні. У персоналізованому підході беруться до уваги індивідуальність учня, його сильні та слабкі сторони як суб'єкта навчальної діяльності, таланти й здібності, навчальне середовище та культурний контекст. Прогресивна частина педагогічного співтовариства вважає, що настав час змінити дидактичну парадигму, яка спирається на репродуктивний підхід (класичний вид) і перейти до індивідуального навчання. Основною метою освітнього процесу є орієнтація на інтереси, зацікавлення та досвід учнів, врахування їхніх потреб і цінностей, а також адаптація до їхніх вікових та індивідуальних особливостей. Цьому сприяє індивідуальна освітня траєкторія, що означає персональний шлях розвитку потенціалу кожного учня у системі освіти. Під потенціалом учня розуміють сукупність його творчих діяльнісних, пізнавальних, комунікативних та інших здатностей. Процес їх виявлення, розвитку та реалізації відбувається через індивідуальну навчальну траєкторію. Можливість забезпечувати персоналізацію навчання для кожного учня та

реалізацію його індивідуальної освітньої траєкторії, враховувати методи і темпи освоєння навчального матеріалу та гарантувати формування необхідних компетентностей допомагають цифровізація освіти і штучний інтелект, які роблять навчальний процес інтерактивним і безпечним.

Проектне навчання завжди передбачає пропонування різних варіантів розв'язання актуальних навчальних проблем і проблемних ситуацій. Це включає в себе використання різноманітних методів і засобів навчання, а також інтегрування знань і вмінь з різних галузей науки, техніки, технології і мистецтва. Результати проєктів повинні мати конкретний “відчутний” випуск: якщо це теоретична проблема, то це конкретне рішення; якщо це практична проблема, то це конкретний готовий до впровадження результат. Проектне навчання є необхідним елементом сучасного освітнього процесу та одним із ключових засобів формування та розвитку учнів, зокрема формування навичок і вмінь планування власної діяльності, вибору засобів та успішної реалізації життєвих планів, а також формування та актуалізації життєвого досвіду. Його відносять до технологій ХХІ ст., які вчать учнів адаптуватися до швидкозмінних умов життя в кризовому суспільстві. Участь у проєктній діяльності сприяє формуванню загальних ключових компетентностей, а також формує вміння розробляти стратегію життєвого успіху та реалізовувати свої життєві проєкти. Крім того, це потужний механізм, який дозволяє учням брати активну участь у вирішенні соціальних проблем навчального закладу та місцевої громади, залучатися до практики соціального служіння та отримувати цінний досвід успішної реалізації соціально значущих ідей. Персоналізація і проєктне навчання стають суттєвими компонентами сучасної освіти, оскільки сприяють формуванню метапредметних компетентностей учнів. Вони сприяють формуванню практичного мислення, актуалізації творчого потенціалу, необхідних для успішного функціонування людини у сучасному світі.

Отже, ІКК учнів має безсумнівні переваги, проте вона також пов'язана з проблемами, які варто врахувати. Ці проблеми можуть впливати на доступність, якість та результативність навчання. Для успішної навчальної діяльності учнів важливо вирішувати ці проблеми шляхом розроблення ефективних стратегій, політик і підтримки вчителів та учнів.

Отже, можемо виділити низку проблемних питань щодо формування ІКК учнів. Зокрема, такі:

1. Відсутність ефективного інтегрованого методологічного підходу до формування ІКК учнів, а ІКТ можуть бути використані як додатковий інструмент для покращення навчання, але вони не є універсальним рішенням для всіх освітніх проблем. Важливо мати інтегрований підхід, який комбінує традиційні методи з використанням ІКТ.

2. Велика кількість інформації: ІКТ надають широкий доступ до великої кількості інформації. Однак, це може створювати проблему перенасичення інформацією, коли учні стикаються з перевантаженням і важко обробляють та аналізують інформацію.

3. Недостатність критичного мислення: ІКТ часто надають швидкий доступ до інформації, але учні можуть мати обмежену здатність оцінювати її

якість і достовірність. Важливо розвивати навички та вміння критичного мислення, щоб учні могли аналізувати та оцінювати інформацію, знайдену в Інтернеті.

4. Проблеми з авторством і плагіатом: ІКТ роблять легким копіювання та розповсюдження матеріалів, що може призводити до проблем з авторством і плагіатом. Учні можуть недооцінювати значення власного оригінального мислення та роботи, якщо є можливість просто скопіювати та вставити інформацію.

5. Виклики зі збереженням даних: використання ІКТ вимагає зберігання та оброблення великої кількості даних, які мають бути захищені від втрати, пошкодження або несанкціонованого доступу. Слід враховувати аспекти безпеки даних, такі як шифрування та контроль доступу, щоб забезпечувати конфіденційність і цілісність інформації.

6. Нерівномірний доступ до сучасних ІКТ: навіть у країнах із високим рівнем розвиненості, нерівність у доступі до цифрових технологій може бути проблемою. Деякі учні можуть мати обмежений доступ до комп'ютерів, планшетів або Інтернету вдома, що може обмежити їх можливості з використання ІКТ для навчальної діяльності.

7. Соціально-психологічні аспекти: ІКТ можуть впливати на соціально-психологічний стан учнів. При тривалому навчанні в Інтернеті або соціальних мережах, учні можуть стикатися з проблемою відволікання, залежності від технологій або відчуття соціальної ізоляції.

8. Навчальна нерівність: ІКТ можуть посилювати наявні нерівності в системі освіти. Учні з обмеженими можливостями, переселенці, економічно вразливі групи або ті, хто мешкає в сільських районах, можуть мати менші можливості використовувати технології або отримувати якісне цифрове навчання.

9. Навчання викладачів: упровадження ІКТ у навчальний процес також вимагає підготовленості вчителів. Багато з них можуть відчувати недостатню впевненість у використанні ІКТ і методів, що обмежує їх здатність ефективно використовувати цифрові ресурси у педагогічній діяльності.

10. Стійкість до змін: цифровізація учнів вимагає зміни в традиційних підходах до навчання та організації освітнього процесу. Проте, існує опір до змін з боку вчителів, адміністрації шкіл та інших учасників освітньої системи. Це може становити проблему для успішного впровадження ІКТ у систему освіти.

11. Відсутність ефективного оцінювання: оцінювання успішності учнів у цифровому середовищі може бути складною. Традиційні методи оцінювання можуть не враховувати нові форми діяльності та компетентностей, які формуються за допомогою ІКТ. Розвиток ефективних методів оцінювання в цифровому навчанні є важливим педагогічним завданням.

12. Справедливість та етика: ІКТ можуть створювати проблеми щодо етичності та справедливості. Наприклад, використання алгоритмів машинного навчання та штучного інтелекту може призводити до необ'єктивних рішень або дискримінації. Важливо враховувати етичні аспекти та забезпечувати справедливість при використанні ІКТ у навчальному процесі.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, розвиток комплексного підходу до виховання молоді, який враховує сучасні виклики та потреби, є важливим завданням для забезпечення ефективного функціонування шкіл і розвитку молоді в Україні.

Наведені приклади свідчать про досягнення певних результатів у створенні умов щодо реалізації безпечного, ефективного й комфортного викладання й навчання особи в інформаційному освітньому просторі, що реалізуються за допомогою використання широкого спектра ІКТ цифрової трансформації освіти. Однак існує і низка проблем при формуванні ІКК учнів.

У подальших дослідженнях буде приділена увага формуванню ІКК учнів, які вчаться у закладах спеціалізованої середньої освіти військового профілю.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В.Ю. (2012). Інноваційні інструменти та перспективні напрями інформатизації освіти. *ІКТ в сучасній освіті: досвід, проблеми, перспективи* : третя міжнар. наук.-практ. конф., Львів : ЛДУ БЖД, Ч 1. С. 14–26.
2. Биков В., Лещенко М. (2016). Цифрова гуманістична педагогіка відкритої освіти. *Теорія і практика управління соціальними системами*. № 4. С. 115–130. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_13.
3. Драйден Г., Вос Дж. (2005). Революція в навчанні. Львів: Літопис, 542 с.
4. Закон України «Про введення воєнного стану в Україні». URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2102-20#Text>
5. Кива, В. (2022). Information and communication competence of teachers in the military education system: theory and practice of development in distance learning form : monograph. Publishing House «European Scientific Platform», 222. URL: <https://doi.org/10.36074/kyva-monograph.2022>.
6. Кива, В., Кошлань, О., Крикун, В., Заїка, Л., Шапран, О., Судніков, Є. (2022). The Experience of Implementing a Digital Library in the Educational and Research Activities of the National Defense University of Ukraine Named after Ivan Cherniakhovskyi. *TEM Journal: Technology, Education, Management, Informatics*, Volume 11, Issue 3.
7. Кириченко В. І., Нечерда В. Б., Безрук К. О., Лаврентьева І. В. (2022). Методика формування соціально успішної особистості старшокласника в системі загальної середньої освіти: метод. рек. Кропивницький: Імекс-ЛТД, 33 с.
8. Krumsvik R. Situated learning and digital competence. *Education and Information Technology*. URL: <http://www.icicte.org/Proceedings2013/Papers202013/05-1-Krumsvik.pdf>.
9. Морзе Н. В., Кочарян А. Б. (2014). Модель стандарту ІКТ-компетентності викладачів університету в контексті підвищення якості освіти. *Інформаційні технології і засоби навчання*. №43. Вип. 5. С. 27-39. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/33688365.pdf>
10. Овчарук О. В., Спірін О. М. (2021). Цифрова компетентність. *Енциклопедія освіти*; Нац. акад. пед. наук України / голов. ред. В. Г. Кремень. 2-ге вид., допов. та перероб. К. : Юрінком Інтер, С. 1095–1096.
11. Програма виховання «Нова українська школа» : у поступі до цінностей». 2019. URL: <https://ipv.org.ua/prohrama-nova-ukrainska-shkola/>.
12. Прохорова С. М. (2015). Поняття цифрової компетентності вчителя іноземної мови у світовому освітньому просторі. *Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки*. Вип. 4. С. 113–116. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VZhDUP_2015_4_24.
13. Спірін О. М. (2009). Інформаційно-комунікаційні та інформатичні компетентності як компоненти системи професійноспеціалізованих компетентностей вчителя інформатики.

Інформаційні технології і засоби навчання. 2009. №5(13). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/183/169>.

14. Указ Президента України №64/2022 «Про введення воєнного стану в Україні». URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397>.

15. Ягупов В. В., Ягупова Г. В. (2010). Вища військова освіта України та інформаційне суспільство. *Збірник наукових праць Військового інституту Київського національного університету імені Тараса Шевченка*, за ред. Ленков С.В., № 28. С. 299-305.

16. Jagupow Wasyl. (2010). Zawodowa edukacja techniczna Ukrainy a społeczeństwo informacyjne. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie : Seria Edukacja Techniczna i Informatyczna / pod red. Aliny Gil. Tom V.* pp. 143–154. http://kernel.bg.ajd.czest.pl/wydawnictwo/eti_tom5.html

17. Yahupov V. V., Kyva V. Y., Zaselskiy V. I. (2019). The methodology of development of information and communication competence in teachers of the military education system applying the distance form of learning. *Proceedings of the 7th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2019)*, Kryvyi Rih, Ukraine, December 20, 2019 / Edited by : Arnold E. Kiv, Mariya P. Shyshkina / CEUR Workshop Proceedings. Vol. 2643. P. 71–81. Access mode : <http://ceur-ws.org/Vol-2643/paper02.pdf> <http://elibrary.kdpu.edu.ua/handle/123456789/3852>

REFERENCES

1. Bykov V. (2012). Innovatsiini instrumenty ta perspektyvni napriamy informatyzatsii osvity [Innovative tools and promising directions of informatization of education]. *IKT v suchasni osviti: dosvid, problemy, perspektyvy: tretia mizhnar. nauk.-prakt. konf, Lviv : LDU BZhD.*, Ch 1. pp. 14–26.

2. Bykov V. (2016). Tsyfrova humanistychna pedahohika vidkrytoi osvity [Digital humanistic pedagogy of open education]. V. Bykov, M. Leshchenko. *Teoriia i praktyka upravlinnia sotsialnyimi systemami* pp. 115–130. Access mode: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_13.

3. Draiden H., Vos Dzh. (2005). *Revoliutsiia v navchanni* [A revolution in education]. Lviv: Litopys, 542.

4. Zakon Ukrainy «Pro vvedennia voiennoho stanu v Ukraini» [Law of Ukraine "On the Introduction of Martial Law in Ukraine"] URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2102-20#Text>.

5. Kyva, V. (2022). Information and communication competence of teachers in the military education system: theory and practice of development in distance learning form: monograph. Publishing House «European Scientific Platform», 222. <https://doi.org/10.36074/kyva-monograph.2022>.

6. Kyva, V., Koshlan, O., Krykun, V., Zaika, L., Shapran, O., Sudnikov, Ye. (2022). The Experience of Implementing a Digital Library in the Educational and Research Activities of the National Defense University of Ukraine Named after Ivan Cherniakhovskyi. *TEM Journal: Technology, Education, Management, Informatics*, Volume 11, Issue 3.11. Ovcharuk O. V., Spirin O. M. (2021). *Entsyklopediia osvity; Nats. akad. ped. nauk Ukrainy, holov. red. V. H. Kremen.* 2-he vyd., dopov. ta pererob. Kyiv: Yurinkom Inter, 1095–1096.

7. Kyrychenko V. I., Necherda V. B., Bezruk K. O., Lavrentieva I. V. (2022). *Metodyka formuvannia sotsialno uspishnoi osobystosti starshoklasnyka v systemi zahalnoi serednoi osvity* [The method of forming a socially successful personality of a high school student in the system of general secondary education]. metod. rek. Kropyvnytskyi: Imeks-LTD, 33.

8. Krumsvik R. Situated learning and digital competence. *Education and Information Technology* [Електронний ресурс] / R. Krumsvik. Режим доступу: <http://www.icicte.org/Proceedings2013/Papers202013/05-1-Krumsvik.pdf>.

9. Morze N.V., Kocharian A.B. (2014). Model standartu IKT-kompetentnosti vykladachiv universytetu v konteksti pidvyshchennia yakosti osvity [Model of the standard of ICT competence of university teachers in the context of improving the quality of education]. *Informatsiini tekhnolohii i zasoby navchannia.* № 43. Vyp. 5. pp. 27-39. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/33688365.pdf>

10. Ovcharuk O. V., Spirin O. M. (2021). Entsyklopediia osvity [Encyclopedia of education] Nats. akad. ped. nauk Ukrainy, holov. red. V. H. Kremen. 2-he vyd., dopov. ta pererob. K: Yurinkom Inter, pp. 1095–1096.

11. Prohrama vykhovannia «Nova ukrainska shkola»: u postupi do tsinnosti» ["New Ukrainian School" educational program: on the way to values"], URL: <https://ipv.org.ua/prohramanova-ukrainska-shkola/>.

12. Prokhorova S. M. (2015). Poniattia tsyfrovoy kompetentnosti vchytelia inozemnoi movy u svitovomu osvitnomu prostori [The concept of digital competence of a foreign language teacher in the global educational space]. *Visnyk Zhytomyrskoho derzhavnoho universytetu imeni Ivana Franka. Pedagogichni nauky. Vyp. 4.* pp. 113–116. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/VZhDUP_2015_4_24.

13. Spirin O. M. (2009). Informatsiino-komunikatsiini ta informatychni kompetentnosti yak komponenty systemy profesiinospetsializovanykh kompetentnostei vchytelia informatyky. [Information, communication and informatics competencies as components of the system of professionally specialized competencies of the informatics teacher]. *Informatsiini tekhnologii i zasoby navchannia.* 2009. №5(13). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/download/183/169>.

14. Ukaz Prezydenta Ukrainy №64/2022 «Pro vvedennia voiennoho stanu v Ukraini» [Decree of the President of Ukraine No. 64/2022 "On the introduction of martial law in Ukraine"]. URL: <https://www.president.gov.ua/documents/642022-41397>.

15. Yahupov V. V., Yahupova H. V. (2010). Vyshcha viiskova osvita Ukrainy ta informatsiine suspilstvo [Higher military education of Ukraine and the information society.]. *Zbirnyk naukovykh prats Viiskovoho instytutu Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka, hol. red. Lienkov S.V., № 28.* pp. 299-305.

16. Jagupow Wasyl. (2010). Zawodowa edukacja techniczna Ukrainy a społeczeństwo informacyjne. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie : Seria Edukacja Techniczna i Informatyczna / pod red. Aliny Gil. Tom V. S. 143–154.* http://kernel.bg.ajd.czest.pl/wydawnictwo/eti_tom5.html

17. Yahupov V. V., Kyva V. Y., Zaselskiy V. I. (2019). The methodology of development of information and communication competence in teachers of the military education system applying the distance form of learning. *Proceedings of the 7th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2019), Kryvyi Rih, Ukraine, December 20, 2019 / Edited by : Arnold E. Kiv, Mariya P. Shyshkina / CEUR Workshop Proceedings. Vol. 2643. P. 71–81.* Access mode : <http://ceur-ws.org/Vol-2643/paper02.pdf> <http://elibrary.kdpu.edu.ua/handle/123456789/3852>

SUMMARY

Yevhen Sudnikov,

National Defence University of Ukraine

PROBLEMS OF FORMING INFORMATION AND COMMUNICATION COMPETENCE OF PUPILS IN SECONDARY SCHOOL

The article analyzed and specified the problematic issues of forming information and communication competence of pupils in secondary school in scientific theory and practice. The topic is relevant in the modern world, where information technologies are increasingly penetrating all spheres of people's lives. Information and communication technologies are an integral part of modern education, but many pupils lack sufficient competence in their use.

In the scientific theory and practice of developing information and communication competence of pupils studied from various perspectives, including pedagogical psychology, pedagogy, informatics and other disciplines. Research shows that many pupils do not possess sufficient information and communication competence, which affects the quality of their education and future study.

Thus, scientists and researchers are actively studying the issues of formation and

development of information and communication competence among pupils, students, and educators. They identify various aspects of digital competence, which include the use of information technologies, critical thinking, the ability to select and evaluate resources, as well as the ability to plan and manage the educational process using digital tools.

Introduction. In the conditions of martial law, introduced in our country by the Decree of the President of Ukraine on February 24, 2022, No. 64/2022, among the top priorities, steps are outlined to ensure the organization of the educational process in Ukraine and the provision of educational services to forcibly displaced children beyond its borders. Additionally, the Office of the President of Ukraine, relevant government structures, the Ministry of Education and Science of Ukraine, civil society organizations, together with international partners, have implemented a number of important publicly accessible resources for adults and children using digital technologies, including: employment and educational opportunities, web resources and platforms for learning and self-development (video lessons, summaries), electronic textbooks for academic subjects and guides, online webinars and professional development courses, access to electronic library resources, online translators, online meetings with psychologists (psychosocial support for teachers, students, and parents).

These examples demonstrate the achievements in creating conditions for safe, effective, and comfortable teaching and learning in the informational educational space, implemented through the use of a wide range of digital tools for educational digital transformation.

One of the factors influencing on the formation of pupil's information and communication competence is the quality of teachers' training. Teachers need to be competent in ICT so that they can impart this knowledge to their pupils. Additional courses and training for teachers are necessary to enhance their competence in this field. However, there are several problematic issues in the formation of pupils ICT competence that are influenced by various factors.

Purpose. The purpose of the article is to analyze, systematize, and specify the problematic issues of forming information and communication competence of pupils in secondary school, based on scientific sources and pedagogical practice.

Methods. Theoretical research methods were employed to address the research objectives set in the study, including systematic analysis of scientific sources on the topic of the article, synthesis and generalization of scientific literature, classification, and specification of research results.

Results. The main principles and challenges of forming information and communication competence of pupils in secondary school have been revealed.

Originality. The problem of forming information and communication competence in secondary school pupils has been analyzed in both scientific theory and practice. In further discussions, it is advisable to consider the structure and content of forming information and communication competence in secondary school pupils.

Conclusion. Development of a comprehensive approach to youth education that takes into account modern challenges and needs is an important task to ensure the effective functioning of schools and the development of youth in Ukraine.

The examples provided demonstrate the achievement of certain results in creating conditions for safe, effective, and comfortable teaching and learning in the informational educational space, realized through the use of a wide range of digital tools for educational digital transformation. However, there are still several challenges in developing information and communication competence among pupils in general secondary education.

Future research will focus on the formation of information and communication competence among cadets in specialized secondary educational institutions with a military profile.

Key words: information and communication competence; digitalization; gamification; immersive learning; general secondary education; analysis and synthesis; formulation; generalization; systematization and specification.

УДК 371.233

Vladyslav Suspo

National Defence University of Ukraine

<https://orcid.org/0000-0003-3189-2040>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/304-311

THEORETICAL PRINCIPLES OF DEVELOPING THE CULTURE OF VALUE-ORIENTED ATTITUDE OF FUTURE OFFICERS TOWARDS THEIR PHYSICAL HEALTH

Abstract. *The article discusses the theoretical foundations of culture formation of value-based attitudes towards the physical health of future officers, highlighting its structural components, namely, motivational, cognitive-activity, and personal. The article emphasizes the crucial role of health as a primary life value in human value systems, which significantly impacts the regulation of human life. The ability of individuals to consciously maintain and preserve their health is contingent on their lifestyle. Therefore, leading a healthy lifestyle necessitates not only relevant knowledge and skills but also a certain motivation. In this context, the development of appropriate motives, values, and beliefs is vital for instilling a culture of value-based attitudes towards the physical health of future officers.*

Key words: *health; physical health; physical culture; values; value orientations; physical training; professional training; cadet.*

Introduction. The study of the value and semantic determination of life activity as a fundamental characteristic of human existence plays a significant role in the process of shaping the personality of a military man. Thus, the identification and analysis of personal behavioral determinants, including value-based resources for the development of a culture that values physical health among future officers, is essential for their personal and professional growth.

Military personnel of the Armed Forces of Ukraine perform their duties under extreme conditions that are characterized by danger to their lives and health. As a result, they require individuals with a high level of development of individual psychological qualities, the formation of professionally important qualities, and readiness to perform assigned tasks, among other things. Concurrently, in recent years, the health status of the Ukrainian population has notably declined, which has led to difficulties in the enrollment of cadets into higher military educational institutions, particularly in relation to medical criteria. This, in turn, is likely to have a detrimental effect on the quality of training for future officers and the overall defence readiness of the country. The problem of shaping the culture of value-oriented attitudes towards one's physical health among future officers during their professional training has become particularly relevant

Analysis of relevant research. Values, among other social-psychological constructs, exhibit a unique structure and serve as regulators of behavior in various spheres of activity. As dynamic structures, values cannot be considered autonomously, outside of the context of individual and societal professional development [1–3; 6].

In developing the culture of valued attitudes towards physical health among future officers, important research includes studies that illuminate the conceptual

foundations of implementing a competency-based approach to education and forming professional competence (by I. Zyazyun, V. Kremen, et al.). Scholarly works that address improving the system of military education (by A. Vitchenko, A. Kucheryavyi, S. Poltorak, et al.) are also relevant to this topic. Additionally, researchers such as Ye. Anokhin, S. Romanchuk, O. Petrachkov, Yu. Finohenov, and S. Zhebrowskyi have explored the formation of various aspects of health culture and healthy lifestyles among cadets in military educational institutions.

The analysis of methodological support for the training of future officers has revealed that its contents comprise educational materials pertaining to the detrimental factors affecting health during military service, safe practices during professional employment (including military service), provisions for prompt medical care to the afflicted, and other relevant subjects. The cadets, however, lack a comprehensive system of knowledge about health and ways to preserve it, skills for maintaining their own physical health and the health of others, and the values and motives for a healthy lifestyle, and accordingly, a culture of valuing their own physical health [1; 4; 5].

The aim of the study is to provide the overview of the theoretical foundations for developing a culture of value-based attitudes towards the physical health of future officers.

The research methods employed in this study include theoretical analysis, synthesis, generalization, and systematization of both domestic and foreign scientific publications, as well as comparative analysis.

Results. The formation of a value-oriented culture of future officers' attitude towards their own physical health in Ukrainian higher military educational institutions is characterized by specific factors [1; 4]:

- strict selection of applicants based on medical criteria;
- active physical training of cadets throughout their education;
- annual medical examination of cadets and examination by the psychological service of the higher military educational institutions ;
- combining education with service duties;
- subordination of cadets to the commands of their commanders results in a reduction of opportunities for independent leisure organization;
- studying academic subjects that form basic medical knowledge, skills, and competencies.

The discussed issues and contradictions require the development of content and organizational aspects of working with cadets in higher military educational institutions in order to ensure the development of a value-based culture towards their physical health.

Analysis and generalization of scientific and pedagogical works allowed to *identify the structural components* of the value attitude of future officers towards their own physical health: *motivational, cognitive-activity, and personal*.

The motivational component is expressed in the awareness of the value of health and importance of its preservation, in caring for one's own health and health of other people, in motivation to preserve health and is a core around which the main qualities of the personality of an officer of the Armed Forces of Ukraine should be built, since motivation adequate to the goal of health-preserving activities will ensure

effective professional activity and self-realization of the individual. In addition, the motivational component performs a regulatory function in the professional training of officers.

One of the constituents of the motivational component of the value orientation of future officers toward their own physical health is a positive motivation toward health-enhancing activities.

A person's needs motivate him or her to set specific goals, without which activity cannot be conscious and effective. The attainment of these objectives is facilitated by motives and provides significance to the individual's actions, guarantees the cultivation of cognitive necessities, and promote creativity [6].

Motivation towards protecting one's physical health represents a distinct form of motivation that involves a dynamic integration of needs, motives, and value orientations aimed at promoting the acquisition of knowledge about health preservation, as well as the cultivation of skills and abilities for health-enhancing behavior. This type of motivation affects the effectiveness of learning, as well as the professional and personal development of cadets.

Formation of cadets motivation towards health protection is best achieved by emphasizing the importance of health preservation needs during classes and practical activities. Developing a value-oriented attitude towards health and cultivating a positive motivation for its preservation are important objectives in the training and formation of future officers.

The motives for shaping the culture of value-oriented attitude towards their own physical health in future officers are as follows:

- related to the content of education – aspiration to gain new knowledge about health preservation, to acquire health-preserving knowledge and skills, to elucidate the essence of phenomena, and etc.;

- related to the educational process – aspiration to exhibit intellectual activity, namely, engagement in the process of physical health preservation rather than just its outcomes;

- related to self-development – cultivation of the cadets' motivation towards duty and responsibility for their physical health development;

- self-determination – understanding the significance of acquired health-preserving knowledge and skills for future professional activities.

The motivational component also involves the formed personal qualities of the future officer that direct him/her towards professional activity: consistent behavioral traits repeated in different situations.

The cognitive-activity component presupposes the possession of knowledge about health and the methods of its formation, preservation, and strengthening, as well as the ability to apply them to maintain one's physical health while fulfilling professional tasks.

Knowledge also determines the level of professional mobility of a professional, which manifests in his/her ability to navigate diverse situations, perform tasks quickly and correctly, direct and organize their work in a way that makes sense within the context of their social experience, and thus, opens up opportunities for improvement. Health preservation knowledge is formed during the educational

process, which involves defining the goals and objectives of military service, followed by planning health preservation activities, analyzing its results, and making adjustments to this activity.

We consider health-preserving knowledge to be the understanding of the essence of “health” as a value of a specific individual and society as a whole, the special significance of health for the defender of Ukraine, the essence of social, physical, moral, and spiritual health of a person, workteam, and society, the essence and components of a healthy lifestyle, ways, methods, techniques, and means of preserving, strengthening, and restoring health and work capacity, the concept of the quality of health and the quality of life as risk factors for health, the concept of the impact of social and environmental conditions on the quality of health, and ways to minimize risks in military service.

It should be noted that for effective activities related to the protection of one's own physical health, the future officer must acquire knowledge in medicine and psychology, learn to analyze socially significant problems and processes, use scientific methods in the work, have acmeological knowledge, and develop self-education skills based on them. They must also have an understanding of a healthy lifestyle, possess skills and abilities for physical self-improvement, be able to organize their work, master computer methods for collecting, storing, and processing information, analyze the capabilities, know how to acquire new knowledge through the use of modern educational information technologies, and solve typical tasks in a non-standard way.

The success of future officers in maintaining their physical health depends on their skills and abilities' proficiency that ensure the effectiveness of their activities. Future officers need to learn to analyze the purpose and tasks of their professional training, plan and conduct health preservation activities productively, and analyze the results achieved in order to effectively carry out their service tasks, functions, and duties.

The cognitive-activity component carries out cognitive, communicative, and reflexive functions of activities related to the preservation of one's own physical health.

The cognitive function is aimed at a comprehensive analysis of the environment in which the future officer finds themselves and at activities related to the preservation of their own physical health, based on the formed system of knowledge and personal experience. Effective performance in the domain of personal health preservation requires regulation of activities based on established norms. Adherence to these norms helps prevent conflicts and contradictions that may arise during the educational process, while also building confidence in the appropriateness of one's actions. This, in turn, enables the identification of ways to resolve conflicts and promote the wellbeing of one's physical health.

The communicative function is aimed at establishing contacts between the participants of the educational process (teachers, commanders, cadets) to exchange information about health preservation and establish feedback.

The reflexive function provides analysis and comprehension of activities related to the preservation of one's own physical health, correction of its results, search for ways to fill gaps in knowledge, and further self-education.

The personal component reflects individual and psychological qualities that are important for a future officer, such as the ability to reflect and correct the results of his/her activities.

Reflection is one of the mechanisms of self-regulation for officers. The particular feature of reflection in the process of professional training for future officers is its intellectual orientation towards the comprehension of knowledge and methods of activity, as well as the acquisition of skills for planning and self-organization. Reflection involves the process of generating questions by individual to oneself, such as “What goal am I trying to achieve?”, “Why?”, and “By what means?”.

Reflection plays a significant role in the professional development of future officers. By engaging in reflection, they analyze their acquired experience in maintaining their physical health, draw conclusions, and develop plans for the future, taking into account their communication needs and psychological peculiarities.

The personal component is manifested in the ability to consciously control one's behavior, level of personal development and achievements, formation of creativity, initiative, cooperation orientation, joint creativity, and the ability to self-analyze. This component serves as a regulator of personal achievements, search for personal meanings in communication with people, as well as encourages self-knowledge and professional growth, which enables the future officer to develop and self-develop effectively and adequately, apply a creative approach to health-preserving activities, and achieve their maximum efficiency and effectiveness.

The personal component of the value attitude regarding the preservation of one's own physical health of a future officer encompasses a health-preserving orientation towards behavior, as well as the development of behavior self-control, self-correction, and self-evaluation, along with the readiness to engage in activities aimed at preserving one's own physical health.

Besides the ability to reflect, the personal component of preserving one's physical health involves the formation of important individual and psychological qualities necessary for a future officer: responsibility, emotional and volitional stability, demandingness, care, and discipline.

Thus, the presented approach to the essence of the structural components of forming a culture of value-oriented attitude of future officers towards their own physical health allows us to outline the main directions of pedagogical activity for its formation in higher military educational institutions:

formation of a system of values and motives necessary for future officers to preserve their own physical health and the health of others;

providing reliable information necessary for the formation of knowledge about health and ways to preserve it;

stimulating the development of health preservation skills based on health knowledge;

development of personal qualities necessary for future officers to maintain health during professional activities and daily life.

Conclusion. The development of a culture of value-oriented attitudes towards cadets' own physical health should be considered an important condition for professional training in higher military educational institutions in order to ensure the full and effective professional existence of cadets in their future career, based on self-understanding, self-perception, and personal growth. The foundation of such a movement is the professional and personal activity of future officers, characterized by persistence in achieving their goals, self-confidence, trust in their professional experience, and an unquestionably positive attitude towards their own physical health.

The structural components of the culture of value-oriented attitude of future officers towards their own physical health are as follows: motivational (realization of the value of health and the necessity of its preservation, concern for their own health and the health of others, motivation for health preservation); cognitive-activity (knowledge about health and methods of its formation, preservation, and strengthening, ability to use them to maintain their own physical health and solve professional tasks); and personal (individual and psychological qualities important for future officers, ability to reflect and correct the results of their activities).

The acquisition of the aforementioned attributes enables the future officer to possess a clear sense of direction, the liberty to choose their professional path, and a sense of accountability for the consequences of their choices.

The promising direction for further research involves the exploration of ways to enhance the professional training of future officers, particularly the development of the content and organizational aspects of shaping a culture of value-oriented towards their own physical health.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бойко О. Ціннісна концепція формування лідерської компетентності майбутніх офіцерів Збройних Сил України у ВВНЗ / О. Бойко // Збірник наукових праць “Військова освіта” – К.: НУОУ, 2017 – № 2 (36) – С. 7–18.
2. Вірна Ж.П. Мотиваційно-сміслова регуляція у професіоналізації психолога: монографія / Ж.П. Вірна. – Луцьк : “Вежа”; Волин. держ. ун-т ім. Лесі Українки, 2003. – 320 с.
3. Ковальчук О.П. Мотиваційні аспекти розвитку управлінської культури військового керівника / О.П. Ковальчук // Вісник Національного університету оборони України. зб-к наук. праць. – Київ: НУОУ, 2020. – Вип. 5 (58). – С. 94–99.
4. Олійник Л. Технологічний підхід до виховання спрямованості на формування здорового способу життя майбутніх офіцерів / Л. Олійник // Збірник наукових праць “Військова освіта” – К.: НУОУ, 2022 –№ 2 (46) – С. 208–216.
5. Суспо В. В. Покращання стану здоров'я військовослужбовців-жінок засобами гирьового спорту / В. В. Суспо, Р. В. Михальчук, В. В. Пронтенко, К. В. Пронтенко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. Серія 15 : Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт) : зб. наук. праць. – Київ : вид-во НПУ імені М. П. Драгоманова, 2020. – Вип. 1 (121). – С. 98–102.
6. The Development of Professional Motivation of the Activity Subject under Specific Conditions. Vasyl I. Osodlo, Tetiana D. Perepeliuk, Oleksandr P. Kovalchuk, Inna I. Osadchenko, Viktoriia F. Vintoniak. Journal of Intellectual Disability-Diagnosis and Treatment, Vol. 8, Issue 2, 2020, P. 196–204.

REFERENCES

1. Boiko O. Tsinnisna kontseptsiia formuvannia liderskoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv Zbroinykh Syl Ukrainy u VVNZ / O. Boiko // Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita" – K.: NUOU, 2017 – № 2 (36) – С. 7–18.
2. Virna Zh.P. Motyvatsiino-smyslova rehuliatsiia u profesionalizatsii psykholoha: monohrafiia / Zh.P. Virna. – Lutsk : "Vezha"; Volyn. derzh. un-t im. Lesi Ukrainky, 2003. – 320 s
3. Kovalchuk O.P. Motyvatsiini aspekty rozvytku upravlinskoi kultury viiskovoho kerivnyka / O.P. Kovalchuk // Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy. zb-k nauk. prats. – Kyiv: NUOU, 2020. – Vyp. 5 (58). – S. 94–99.
4. Oliinyk L. Tekhnolohichni pidkhid do vykhovannia spriamovanosti na formuvannia zdorovoho sposobu zhyttia maibutnikh ofitseriv / L. Oliinyk // Zbirnyk naukovykh prats "Viiskova osvita" – K.: NUOU, 2022 – № 2 (46) – С. 208–216.
5. Suspo V. V. Pokrashchannia stanu zdorovia viiskovosluzhbovtziv-zhinok zasobamy hyrovoho sportu / V. V. Suspo, R. V. Mykhalchuk, V. V. Prontenko, K. V. Prontenko // Naukovyi chasopys Natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni M. P. Drahomanova. Seriia 15 : Naukovo-pedahohichni problemy fizychnoi kultury (fizychna kultura i sport) : zb. nauk. prats. – Kyiv : vyd-vo NPU imeni M. P. Drahomanova, 2020. – Vyp. 1 (121). – S. 98–102.
6. The Development of Professional Motivation of the Activity Subject under Specific Conditions. Vasyl I. Osodlo, Tetiana D. Perepeliuk, Oleksandr P. Kovalchuk, Inna I. Osadchenko, Viktoriia F. Vintoniak. Journal of Intellectual Disability-Diagnosis and Treatment, Vol. 8, Issue 2, 2020, P. 196–204.

РЕЗЮМЕ

Владислав Суспо,
Національний університет оборони України, м. Київ

ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ КУЛЬТУРИ ЦІННІСНОГО СТАВЛЕННЯ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ ДО ВЛАСНОГО ФІЗИЧНОГО ЗДОРОВ'Я

***Постановка проблеми.** Військовослужбовці Збройних Сил України виконують службові завдання в екстремальних умовах, які характеризуються небезпекою для життя і здоров'я. Водночас в останні роки істотно погіршився стан здоров'я населення України, що ускладнило можливість комплектування вищих військових навчальних закладів курсантами за медичними показниками, що надалі негативно впливатиме на якість підготовки майбутніх офіцерів та обороноздатність країни в цілому. Саме тому особливої актуальності набуває проблема формування культури ціннісного ставлення майбутніх офіцерів до власного фізичного здоров'я у процесі професійної підготовки.*

***Метою статті** є висвітлення теоретичних засад формування культури ціннісного ставлення майбутніх офіцерів до власного фізичного здоров'я.*

***Методи дослідження:** теоретичні – аналіз, синтез, узагальнення та систематизація вітчизняних і зарубіжних наукових публікацій, порівняння.*

***Основні результати дослідження.** У статті розглянуто теоретичні аспекти формування культури ціннісного ставлення майбутніх офіцерів до власного фізичного здоров'я та визначено її структурні компоненти: мотиваційний, когнітивно-діяльнісний та особистісний. Наголошено, що здоров'я є основною життєвою цінністю у системі ціннісних орієнтацій людини і регулює її життєдіяльність. Можливості кожної людини свідомо зберігати й підтримувати своє здоров'я залежать від способу її життя. Водночас розумна організація життя потребує не лише відповідних знань та умінь, а й певної мотивації. З огляду на це формування культури ціннісного ставлення майбутніх офіцерів до власного фізичного здоров'я потребує розвитку відповідних мотивів, цінностей і переконань.*

Наукова новизна та практичне значення результатів дослідження. Висвітлений підхід до сутності структурних компонентів формування культури ціннісного ставлення майбутніх офіцерів до власного фізичного здоров'я дає змогу окреслити основні практичні напрями педагогічної діяльності для її формування в умовах ВВНЗ, а саме: формування системи цінностей і мотивів, необхідних майбутньому офіцеру для збереження свого фізичного здоров'я та здоров'я інших людей; забезпечення достовірною інформацією, необхідною для формування знань про здоров'я та шляхи його збереження; стимулювання розвитку умінь здоров'язбереження на основі знань про здоров'я, розвиток особистісних якостей, необхідних майбутньому офіцеру для збереження здоров'я під час професійної діяльності та у повсякденному житті.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Важливою умовою професійної підготовки курсантів у ВВНЗ, яка забезпечує їх повноцінне існування у професійній діяльності на основі саморозуміння, самосприйняття та особистісного зростання, слід вважати формування культури ціннісного ставлення майбутніх офіцерів до власного фізичного здоров'я. Основою такого руху є професійно-особистісна активність майбутніх офіцерів: наполегливість у досягненні поставлених цілей, впевненість у собі, довіра до свого професійного досвіду та, безумовно, позитивне ставлення до власного фізичного здоров'я. Перспективним напрямом подальших досліджень є пошук шляхів удосконалення професійної підготовки майбутніх офіцерів, зокрема розроблення змістових та організаційних аспектів формування культури ціннісного ставлення майбутніх офіцерів до власного фізичного здоров'я.

Ключові слова: здоров'я; фізичне здоров'я; фізична культура; цінності; ціннісні орієнтації; фізична підготовка; професійна підготовка; курсант.

УДК-37.04:[008:004]

Максим Тищенко,
кандидат технічних наук, старший дослідник
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0003-1266-4106>

Олексій Шкуренко,
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-5036-1443>
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/312-320

КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ЯК МЕТОДОЛОГІЧНА ОСНОВА РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ КУЛЬТУРИ ОФІЦЕРА

У статті проаналізовано роль культурологічного підходу у формуванні професійної культури офіцера в епоху цифрової технології, поняття культури та професійної культури офіцера, вплив цифрової культури на професійну діяльність офіцера, що потребує від нього знань і вмінь у галузі інформаційних технологій, а також розглянуто важливість розвитку цифрової культури для офіцерів, яка дає змогу ефективніше виконувати свої професійні обов'язки та забезпечувати національну безпеку.

Ключові слова: культурологічний підхід; культура; професійна культура офіцера; цифрова культура; цифрові технології; критичне мислення.

Постановка проблеми. У сучасному світі, де цифрові технології швидко розвиваються та стають все більш важливими для ефективного виконання професійних завдань, цифрова культура офіцера Збройних Сил (далі – ЗС України) стає ключовою складовою його професійної культури, що вказує на очевидний взаємозв'язок цих культур.

У сучасних умовах військовослужбовці ЗС України дедалі більше мають справу з цифровими технологіями, що також сприяє розвитку “цифрової культури”, яка стала важливою частиною професійної культури офіцера ЗС України. Крім того, варто зазначити, що цифрові технології як необмежений простір для споживання та виробництва інформації відкривають нові можливості для розвитку загальнокультурної компетентності офіцерів ЗС України.

У сучасному світі цифрова культура офіцера ЗС України є надзвичайно швидкозмінною та потребує постійного оновлення навичок і знань, достатнього досвіду використання цифрових технологій та необхідних навичок їхнього застосування у повсякденній професійній діяльності. Недостатній рівень розвитку цифрової культури офіцера призводить до зниження ефективності взаємодії із сучасними засобами зв'язку та системами управління, системами отримання (оброблення) інформації, системами підтримки прийняття рішень, що негативно впливає на ефективність виконання професійних обов'язків.

Професійні норми та цінності офіцера ЗС України суттєво впливають на розвиток його цифрової культури. У цьому контексті важливу роль відіграють упередження щодо використання цифрових технологій, які можуть обмежувати здатність військового фахівця до використання нових технологій та інновацій.

Крім того, певні професійні норми та цінності потребують збереження певного рівня конфіденційності, що може ускладнювати використання цифрових інструментів для взаємодії з громадськістю або іншими відкритими джерелами інформації.

Мета статті полягає в теоретичному аналізі ролі культурологічного підходу у формуванні професійної культури офіцера в епоху цифрової технології та висвітлення впливу цифрової культури офіцера на його професійну діяльність. Важливими **завданнями** статті є розгляд поняття культури та професійної культури офіцера, а також важливість розвитку цифрової культури для офіцерів у забезпеченні національної безпеки України.

Виклад основного матеріалу. В умовах воєнної агресії Російської Федерації проти України цифрові технології відіграють все більшу роль у військовій діяльності. Офіцерам ЗС України надзвичайно важливо мати розвинену професійну культуру для ефективного використання цих технологій у складних умовах сьогодення.

У контексті війни з Росією культурологічний підхід стає надзвичайно важливим для сучасного офіцера ЗС України, оскільки російська агресія є не тільки воєнною, а й сягає інформаційного та культурного простору. Звідси випливає, що офіцери повинні бути готові не лише до воєнних дій, а й до боротьби з дезінформацією, пропагандою та іншими аспектами гібридної війни, що потребує глибокого розуміння культурних та історичних особливостей свого народу та своїх партнерів і опонентів, що сприяє знаходженню найефективніших шляхів взаємодії та співпраці.

Серед досліджень з питань культурологічного підходу в освіті передусім слід назвати праці К. Гнатівської [1], В. Гриньової, М. Бастун, С. Машкіної, Т. Усатенко, Л. Хомич, Т. Шахрай, М. Опачко та ін. У своїх наукових працях ці дослідники розглянули ключові концептуальні засади культурологічного підходу та принципи створення освітнього процесу з урахуванням цього підходу в контексті навчання фахівців різних профілів.

Серед досліджень, які безпосередньо стосуються культурологічного підходу в освіті офіцера, є праці О. Антонової, Л. Маслак, Є. Денисенка [2], Н. Осадчук [3], В. Осюдла, Л. Карпової-Чемерис [4].

Поняття “культура” теоретично можливо досліджувати за двома аспектами (з одного боку, культура реалізується через уявлення культу, шанування, з іншого – представляє практику вдосконалення матеріальних видів діяльності, наприклад агрокультура, культура сервісу тощо і знаходить своє відображення в окремих напрямках культури, науці, релігії, філософії, мистецтві тощо. Першим використав цей термін відомий римський мислитель, оратор та державний діяч Цицерон (106 – 43 рр. до н.е.). Він розумів під культурою діяльність з перетворення природи на користь людини, а також засіб для вдосконалення духовних можливостей людини та її розумового розвитку.

Питання в галузі культури широко досліджують науковці різних сфер: філософи, соціологи, культурологи, педагоги та психологи. Вагомими є праці П. Бурдье, М. Вебера, І. Гердера, К. Герца, Е. Тейлора, П. Катона Старшого, М. Реріха, А. Білого та інших дослідників, які зробили значний внесок у

розвиток культурологічних знань. У більшості тлумачних словників з культурології розкривається сутність поняття “культура” як базування на соціальній, матеріальній та ціннісно-сміслової основі.

Зосереджуючись на понятті “культура” та підкреслюючи її філософські основи через норми соціальних інститутів і духовних цінностей, можна визначити культуру як систему відносин між людиною та природою, людиною й суспільством, людиною і людиною. Культура допомагає людині стати унікальною особистістю, оскільки в міру засвоєння знань, звичаїв, цінностей, мови, норм і традицій свого народу, соціальної групи та всього людства, громадянин стає членом суспільства. Культура є засобом вираження творчості, формування індивідуальної самобутності та підсилення почуття своєї ролі в суспільстві [1].

На основі теоретичного аналізу з порушеного питання у понятті “культура” ми виділяємо такі компоненти:

- 1) комплекс знань, вірувань, звичаїв та звичок людини;
- 2) спосіб та програма людської діяльності;
- 3) види знаків і знакових систем;
- 4) спадкова пам'ять у вигляді заборон та розпоряджень;
- 5) культивування найвищих людських достоїнств.

У широкому значенні поняття “культура” включає результати діяльності людей і людські здібності, що реалізуються в діяльності. У вузькому значенні, з погляду на духовність духовна, культура є набором етичних норм і правил, звичаїв і традицій. Звідси можна зробити висновок, що розуміння багатofункціональності культури дає змогу виявити її взаємозв'язок із поняттям “діяльність” і побачити, що культура, будучи характеристикою діяльності, визначає спрямованість того чи іншого виду діяльності. Отже, культура та діяльність є тісно пов'язаними концепціями, оскільки культура визначає спосіб життя, цінності та уявлення людей про світ, а діяльність є проявом цих уявлень у практичних діях. У професійній сфері культура стає важливою складовою успішної професійної діяльності [5].

Професійна культура фахівців є результатом взаємодії між професійною спільнотою та її соціокультурним середовищем, складається з набору цінностей, знань, умінь і навичок, необхідних для ефективного виконання професійних завдань. Професійна культура також включає в себе етичні норми та стандарти поведінки, які регулюють взаємини між членами професійної спільноти та їх зовнішніми контактами.

Серед вчених, які зробили вагомий внесок у цю галузь, є: Н. Підбуцька (професійна культура майбутнього інженера), Я. Аронов (професійна культура юриста), О. Янковський [6] (професійна культура вчителів і викладачів вищої школи), О. Макеєва (професійна культура майбутніх соціальних працівників), О. Федоренко (професійна культура працівників правоохоронних органів), С. Шумовецька [7] (професійна культура майбутніх офіцерів-прикордонників), Б. Шевченко [8] (професійна культура військових).

Цікавим є той факт, що рівень професійної культури фахівців визначається рівнем професійних знань, умінь та навичок, а також

розвиненістю професійної етики. Високий рівень професійної культури фахівців характеризується здатністю до ефективного вирішення складних професійних завдань та до адаптації до змін у професійному середовищі.

Дослідження феномена “професійна культура” фахівця враховує рід діяльності людини, оскільки культура є необхідною складовою для ефективного виконання професійних завдань. Важливою складовою розвитку професійної культури є взаємодія між членами професійної спільноти і їх соціокультурним середовищем, а також постійне оновлення знань та умінь.

Отже, професійна культура фахівця – це сукупність знань, вмінь, навичок, цінностей та етичних принципів, які характеризують певну професію або групу професій та визначають їхню спільну культурну ідентичність. Професійна культура передбачає знання та використання певних технологій, норм і стандартів, які регулюють професійну діяльність, а також вміння взаємодіяти з колегами, клієнтами та іншими учасниками професійного середовища. Професійна культура є важливою складовою успішної професійної діяльності, забезпечує якість виконаної роботи та підвищує репутацію професійної групи в цілому.

Офіцери ЗС України є основними носіями військово-професійної культури, яка передає традиції країни та військові знання від покоління до покоління. Військово-професійна культура офіцера відображає загальну військово-професійну культуру суспільства, а також рівень загальнолюдських цінностей, знань, умінь і навичок, набутих у процесі професійної діяльності [9].

У наукових дослідженнях таких учених з професійної культури офіцера, як М. Бабенко, О. Барабанщиков, О. Бойко, О. Діденко, Л. Заїка, М. Коваль, Н. Коупленд, М. Козяр, Н. Олексієнко, Р. Торчевський, А. Щеглов, В. Ягупов зазначено, що формування професійної культури військовослужбовця є надзвичайно важливим і пов'язане з моральною, правовою та політичною культурами. Дослідники також вбачають, що успіх у формуванні професійної культури офіцера залежить від умов культурно-освітнього та військового середовища, у якому він перебуває. Аналіз наукових праць показав, що професійна культура офіцера – це комплекс понять і цінностей, які формують військову ідентичність та забезпечують відповідний рівень професійної компетентності. Основою цієї культури є дисципліна, яка дає змогу організовувати і координувати воєнні дії в умовах стресу та небезпеки. Братерство та взаємна підтримка між офіцерами є не менш важливим аспектом професійної культури офіцера, що стимулює взаємодію і підвищує ефективність воєнних операцій.

Офіцери мають дотримуватися бойових традицій, що сприяє формуванню військової історії та підвищенню патріотизму серед військовослужбовців. Відданість військовому обов'язку і “слову офіцера” є основними принципами, які допомагають офіцерам доводити до кінця свої завдання і виконувати свої обов'язки відповідно до стандартів військової дисципліни [10].

Отже, професійна культура офіцера виконує такі функції:

професійно-пізнавальну – забезпечує оволодіння офіцером тим пластом знань, цінностей, орієнтацій, установок, умінь, навичок, способів професійної діяльності, які становлять змістовне багатство професійної культури;

професійно-культурну соціалізацію та розвиток, пов'язані з формуванням офіцера як професіонала у військовій справі та як особистості;

професійно-культурну інтеграцію – пояснює процес “входження” офіцерів як військово-професійної групи до загальної соціально-професійної структури суспільства, взаємоперетікання характерних для сучасної цивілізації способів діяльності з однієї сфери суспільства до іншої;

професійно-культурне регулювання – здійснює управління професійною діяльністю офіцера, який володіє певними культурними характеристиками;

захисну – виступає як імунітет проти впливів, які руйнують цілісність та знижують рівень розвитку професійної культури офіцера перешкоджають утвердженню у свідомості військового професіонала цінностей, підривають притаманні військовій службі норми поведінки, ставлення до виконання професійних обов'язків.

Усі ці функції є дуже важливими для професійної культури офіцера, Особливу увагу потрібно приділити захисній функції, оскільки вона відповідає за захист від зовнішніх загроз, може включати захист від терористичних актів, збройної агресії, кібератак, стихійних лих тощо. Кожна функція відіграє важливу роль у формуванні офіцера як професійної особистості зі здатністю ефективно виконувати свої обов'язки та взаємодіяти з іншими людьми.

Офіцери під час своєї професійної діяльності щодня користуються соціальними мережами. Роблячи це, вони регулярно стають мішенню та можуть брати участь у вірусному поширенні неправдивої інформації в Інтернеті. Отриманий вплив на них впливає на оперативну безпеку, репутацію збройних сил і навіть на фізичне здоров'я військовослужбовців. З огляду на це, офіцеру потрібно мати достатні знання та навички щодо використання сучасних інформаційних технологій, а також знати, як захищати себе та інших від таких цифрових загроз, як кібератаки, фішинг, шпигунське програмне забезпечення тощо [11].

Крім того, офіцер повинен володіти навичками критичного мислення й аналізу інформації, щоб розпізнавати фейки та маніпулятивну інформацію, яка може бути використана для шахрайства або злочинних цілей. Офіцер має бути готовим до ефективної комунікації через цифрові канали, такі як електронна пошта, соціальні мережі та інші, а також знати, як використовувати ці канали для збирання інформації та обміну необхідною інформацією з колегами.

Цифрова культура офіцера є важливим елементом та необхідною умовою для успішної військової діяльності в сучасних умовах. У наш час, коли військова техніка й обладнання є складними та високотехнологічними, необхідно мати не тільки відповідну кваліфікацію і досвід, а й знання про новітні цифрові технології та методи їх використання. Швидкий розвиток технологій і зростаюча кількість цифрових загроз ставлять перед офіцером нові завдання та вимоги. Цифрова культура виконує захисну функцію професійної культури офіцера в сучасному світі.

Сучасний культурологічний феномен поняття цифрової культури аналізують відомі науковці: В. Биков, Д. Галкін, Г. Грибер (G. Creeber), Г. Крибер та Р. Мартін (G. Greeber & R. Martin), М. Лещенко, К. Літвінова, П. Матюшко, О. Овчарук, В. Ребрина, М. Хенд (M. Hand) та ін. Ці дослідники розробили теоретичну базу для цифровізації, визначили свої трактування ключових термінів та створили новий понятійний апарат.

Цифрова культура офіцера включає в себе знання та вміння користуватися різноманітними цифровими інструментами, такими як комп'ютери, мережі зв'язку, програмне забезпечення, а також засоби масової інформації та соціальні мережі. Офіцер повинен бути здатним використовувати ці інструменти для збирання, оброблення й аналізу великих обсягів даних, а також для планування та координації воєнних операцій. Крім того, цифрова культура офіцера також включає в себе здатність до критичного мислення й аналізу інформації, оцінювання ризиків використання інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) та забезпечення безпеки в Інтернеті, передбачає розуміння етичних аспектів використання інформації та регулювання доступу до неї [12].

Таким чином, цифрова культура офіцера ЗС України – це професійно-важливе утворення, що характеризується здатністю та готовністю офіцера до критичного оцінювання та інтерпретації даних та цифрового контенту під час виконання військово-професійних завдань.

Отже, офіцери ЗС України повинні постійно вдосконалювати свої знання та навички, щоб бути готовими до різних сценаріїв дій у будь-яких умовах. Активний творчий стиль мислення та діяльності сприяє інноваційному розвитку ЗС України, а розуміння ролі військових у захисті суверенітету країни дає змогу офіцерам бути свідомими у своїх діях і приймати рішення відповідно до високих моральних та етичних стандартів.

Цифрова культура офіцера є невід'ємною складовою сучасної військової освіти та професійної підготовки. Офіцер, який має високий рівень цифрової культури, може ефективніше виконувати свої обов'язки, професійні завдання та бути конкурентоспроможним. Таким чином, цифрова культура офіцера є важливим фактором для успішної кар'єри військового фахівця у сучасному інформаційному суспільстві.

Аналіз досліджень професійної культури військовослужбовців показав, що питання саме цифрової культури офіцерів ЗС України залишилося недостатньо дослідженим та потребує уваги науковців. Доцільно провести дослідження цифрової культури офіцерів ЗС України. Особливу увагу у дослідженні необхідно приділити офіцерам у системі післядипломної освіти, оскільки саме ця категорія військових фахівців здійснює планування і керівництво воєнними операціями у російсько-українській війні. Для ефективного виконання своїх обов'язків цим офіцерам насамперед потрібно мати високий рівень цифрових компетентностей, що формують цифрову культуру. Дослідження покаже, наскільки офіцери володіють сучасними інформаційними технологіями, які використовуються для аналізу й оброблення інформації, прийняття рішень тощо.

Отримані результати можуть бути корисними для поліпшення професійної підготовки офіцерів ЗС України з питань цифрової культури та забезпечення ефективнішого використання цифрових технологій у військовій сфері.

Висновок. На основі дослідження можна зробити висновок, що культурологічний підхід може стати методологічною основою для розвитку цифрової культури офіцера. Культура є складною і багатогранною системою, яка включає різноманітні аспекти життєдіяльності суспільства. Саме тому вивчення культури офіцера ЗС України є важливим елементом професійної підготовки майбутніх офіцерів. Професійна культура офіцера включає не тільки знання та вміння необхідні для виконання службових обов'язків, а й вміння працювати із сучасними цифровими технологіями та засобами.

Таким чином актуальним завданням є розвиток цифрової культури офіцера що допоможе забезпечити ефективність та результативність військової діяльності.

Подальше дослідження потребує вивчення суті та структури цифрової культури офіцерів ЗС України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гнатовська К. С. Культурологічний підхід як засіб формування толерантності майбутніх фахівців // Гірська школа Українських Карпат. - 2020. - № 23. - С. 96-100. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gsuc_2020_23_20
2. Денисенко Є. В. Управлінська культура майбутніх офіцерів як складник загальної культури фахівців військового управління. Імідж сучасного педагога, (2018). 8 (177), 18–20. URL: [https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.33272/2522-9729-2017-8\(177\)-18-20](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.33272/2522-9729-2017-8(177)-18-20)
3. Осадчук Н. П. Культурологічна підготовка майбутніх офіцерів радіотехнічних спеціальностей на засадах акмеологічного підходу : дис. – Житомирський державний університет імені Івана Франка, 2019. URL: http://eprints.zu.edu.ua/30436/1/dys_Osadchuk.pdf
4. Осьодло В. І. Актуальні проблеми підготовки фахівців вищої військової школи / В.І. Осьодло, Л.І. Карпова-Чемерис // Військова освіта. - 2016. - № 1. - С. 214-220.
5. Сучасна культурологія: актуалізація теоретико-практичних вимірів: колективна монографія. / За загал. ред. проф. Ю. С. Сабадаш; редактори-укладачі: проф. Ю. С. Сабадаш, проф. І. В. Петрова. – Київ: Видавництво Ліра-К, 2019. – 308 с.
6. Яновський А. О. Формування культури ефективного та безпечного використання інтернет середовища у майбутніх учителів із використанням технології веб-квестів / А. О. Яновський // Науковий вісник Південноукраїнського національного педагогічного університету ім. К. Д. Ушинського. Педагогічні науки. - 2018. - № 4. - С. 102-107. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpruppp_2018_4_20
7. Шумовецька С. П. (2019). Формування професійної культури майбутніх офіцерів-прикордонників: використання дослідницького методу для поглиблення знань з проблематики лідерства та управління прикордонним підрозділом / С. П. Шумовецька // Науковий вісник Льотної академії. Серія : Педагогічні науки. - Вип. 6. - С. 137-141. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sbfasps_2019_6_21.
8. Shevchenko B. (2018). Professional Culture Of The Military: Linguistic, Communicative And Plurilingual Skills. 191-197. [10.15405/epsbs.2018.12.02.21](https://doi.org/10.15405/epsbs.2018.12.02.21). DOI: [10.33099/2617-1775/2023-01/link](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/link): <https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.15405/epsbs.2018.12.02.21>

9. Pangrazio L., Godhe A.-L., & Ledesma A. G. L. (2020). What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts. *E-Learning and Digital Media*, 17(6), 442–459. URL:[https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.1177/2042753020946291](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.1177/2042753020946291)
10. Osodlo V., Rybchuk O., & Krykun V. (2021). Organizational Culture as a Basis for Efficient Development of Organization. *Management and Business Research Quarterly*, 17, 18–30. [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32038/mbrq.2021.17.028](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32038/mbrq.2021.17.028).
11. Герчанівська П. Е. Цифрова культура в інформаційному суспільстві: антропологічний аспект. *Культура і сучасність : альманах*. 2022. № 2. С. 3–7
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32461/2226-0285.2.2022.270531](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32461/2226-0285.2.2022.270531)
12. Гаврілова Л. Г., Топольник Я. В. (2017). Цифрова культура, цифрова грамотність, цифрова компетентність як сучасні освітні феномени // *Інформаційні технології і засоби навчання* №. 61, вип. 5. – С. 1-14 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/:10.33407/itlt.v61i5.1744

REFERENCES

1. Hnatovska K. C. Cultural approach as a means of forming tolerance of future specialists // *Mountain School of the Ukrainian Carpathians*. - 2020. - No. 23. - P. 96-100.
URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/gsuc_2020_23_20
2. Denisenko E. V. Management culture of future officers as a component of the general culture of military management specialists. *The image of a modern teacher*, (2018). 8 (177), 18–20. URL:[https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.33272/2522-9729-2017-8\(177\)-18-20](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.33272/2522-9729-2017-8(177)-18-20)
3. Osadchuk N. P. Cultural training of future officers of radio engineering specialties on the basis of the acmeological approach: dissertation. – Zhytomyr Ivan Franko State University, 2019. URL: http://eprints.zu.edu.ua/30436/1/dys_Osadchuk.pdf
4. Osodlo V. I. Actual problems of training specialists of the higher military school / V. I. Osodlo, L. I. Karpova-Chemerys // *Military education*. - 2016. - No. 1. - P. 214-220.
5. *Modern cultural studies: actualization of theoretical and practical dimensions: collective monograph*. / For the total ed. Prof. Yu. S. Sabadash; editors-compilers: Prof. Yu. S. Sabadash, prof. I. V. Petrova. - Kyiv: Lira-K Publishing House, 2019. - 308 p.
6. Yanovskyi A. O. Formation of a culture of effective and safe use of the Internet environment among future teachers using web quest technology / A. O. Yanovskyi // *Scientific Bulletin of the South Ukrainian National Pedagogical University named after K. D. Ushynskiy. Pedagogical sciences*. - 2018. - No. 4. - P. 102-107.
URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvpupupp_2018_4_20
7. Shumovetska S. P. (2019). The formation of the professional culture of future border officers: the use of a research method to deepen knowledge of the issues of leadership and management of a border unit / S. P. Shumovetska // *Scientific Bulletin of the Flight Academy. Series: Pedagogical sciences*. - Vol. 6. - P. 137-141. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/sbfasps_2019_6_21.
8. Shevchenko B. (2018). Professional Culture Of The Military: Linguistic, Communicative And Plurilingual Skills. 191-197. 10.15405/epsbs.2018.12.02.21.
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/ link: [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.15405/epsbs.2018.12.02.21](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.15405/epsbs.2018.12.02.21)
9. Pangrazio L., Godhe A.-L., & Ledesma A. G. L. (2020). What is digital literacy? A comparative review of publications across three language contexts. *E-Learning and Digital Media*, 17(6), 442–459. URL:[https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.1177/2042753020946291](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.1177/2042753020946291)
10. Osodlo V., Rybchuk O., & Krykun V. (2021). Organizational Culture as a Basis for Efficient Development of Organization. *Management and Business Research Quarterly*, 17, 18–30. [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32038/mbrq.2021.17.028](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32038/mbrq.2021.17.028).
11. Herchanivska P. E. Digital culture in the information society: anthropological aspect. *Culture and modernity: an almanac*. 2022. No. 2. P. 3–7
DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: [https:// DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32461/2226-0285.2.2022.270531](https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.32461/2226-0285.2.2022.270531)

12. Gavrilova L. G., Topolnyk Y. V. (2017). Digital culture, digital literacy, digital competence as modern educational phenomena // Information technologies and teaching aids no. 61, issue 5. – P. 1-14 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/:10.33407/itlt. v61i5.1744

SUMMARY

Maksym Tyshchenko,

Candidate of Technical Sciences, Scientific Researcher
National Defence University of Ukraine

Oleksii Shkurenko,

National Defence University of Ukraine

CULTURAL APPROACH AS A METHODOLOGICAL BASIS FOR DEVELOPING DIGITAL CULTURE OF AN OFFICER

Introduction. *The problem of digital culture among officers of the Armed Forces of Ukraine in the modern world arises from the need for constant updating of knowledge and skills in the use of digital technologies, which are becoming increasingly important for the effective performance of professional tasks. Insufficient development of digital culture can have a negative impact on the effectiveness of performing professional duties, particularly in interactions with modern communication tools and management systems, information retrieval and processing systems, and decision support systems. Improvement in the use of digital technologies changes the important role of the development of digital culture among officers of the Ukrainian Armed Forces, but it is also important to ensure the level of confidentiality in the use of digital tools for interactions with the public and other open sources of information.*

The purpose of the article is a theoretical analysis and the role of the cultural approach in the formation of the professional culture of an officer in the era of digital technology and highlighting the impact of digital culture on the professional activity of an officer. Also, the article aims to consider the concept of culture and professional culture of an officer, as well as the importance of the development of digital culture for officers in ensuring national security.

Methods. *The following research theoretical methods were used at different stages of scientific research: analysis and comparison of sources on the problem under study, study of work experience in using systematic approach in education.*

Results. *An analysis of the role of the cultural approach in the formation of the professional culture of an officer in the era of digital technology, the concept of culture and the professional culture of an officer, the influence of digital culture on the professional activity of an officer, which requires knowledge and skills in the field of information technology from him.*

Originality. *The article analyzes the role of the cultural approach in the formation of the professional culture of an officer in the era of digital technology. The concept of culture and the professional culture of an officer, the influence of digital culture on the professional activity of an officer, were studied. The importance of the development of digital culture for officers, which enables them to more effectively perform their professional duties and ensure national security, is considered. The results of the research have scientific novelty and great practical significance for the formation of the professional culture of officers in modern conditions of technological progress.*

Conclusion. *A cultural approach can become a methodological basis for the development of an officer's digital culture, which is an important element of the professional training of future officers. The development of an officer's digital culture is an urgent task that will help ensure the efficiency and effectiveness of military activities. Further research needs to explore a cultural approach and can become a basis for further improvement of officer training.*

Key words: *cultural approach; culture; professional officer; digital culture; digital technologies; critical thinking.*

УДК 355.5:359

Олег Цевельов,

кандидат наук з державного управління,

Міністерство оборони України,

<https://orcid.org/0000-0003-4549-5505>**Дмитро Вітер,**

доктор філософських наук, старший науковий співробітник,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-7330-1280>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/321-331

ПИТАННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ПІДРОЗДІЛІВ ТЕРИТОРІАЛЬНОЇ ОБОРОНИ УКРАЇНИ

Розглянуто основні проблеми і питання у сфері професійної підготовки підрозділів територіальної оборони України. Показано зв'язок проблем щодо професійної підготовки підрозділів територіальної оборони України з процесом нормативно-правового регулювання розвитку цього роду військ (сил). У цьому контексті проаналізовано можливості реалізації програми підтримки підрозділів територіальної оборони та ЗС України та обґрунтовано необхідність розроблення і впровадження програми підготовки підрозділів територіальної оборони України, які в єдиному комплексі дають можливість знижувати ризики бюджетного фінансування в умовах воєнного часу. Запропоновано можливі шляхи та напрями розвитку системи підготовки підрозділів територіальної оборони України.

Ключові слова: підготовка; підходи; програма підготовки; професійна підготовка; сили територіальної оборони України.

Постановка проблеми. Готовність до застосування сил безпеки і оборони України має охоплювати всі аспекти узгодженого поєднання спроможностей. Одним з визначальних моментів всебічного розвитку Збройних Сил України (ЗСУ) є нарощування спроможностей сил безпеки і оборони для забезпечення виконання завдань оборонного планування, застосування ЗСУ та інших складових сил безпеки і оборони при проведенні об'єднаних операцій, спільних дій у складі об'єднаних органів військового управління, сумісності із силами оборони держав-членів НАТО. Зрозуміло, що зміна форм і способів сучасної збройної боротьби, необхідність реалізації основних напрямів воєнної політики держави в контексті всеохоплюючої оборони України, перехід ЗСУ на стандарти НАТО потребує суттєвих змін у системі військової освіти і підготовки військових фахівців [1]. Водночас, Територіальна оборона як новостворений рід військ (сил) має низку проблем і питань, які потребують вирішення, особливо в умовах повномасштабної агресії Росії проти України. Одне з таких питань полягає у визначенні шляхів забезпечення професійної підготовки особового складу та підрозділів сил Територіальної оборони Збройних Сил України (Сили ТрО ЗСУ).

Метою статі є аналіз основних проблемних питань у сфері професійної підготовки підрозділів територіальної оборони України та визначення можливих шляхів їх вирішення.

Методи дослідження. У статті використано систему загальнонаукових і спеціальних методів теоретичного та емпіричного дослідження (аналіз наукової

літератури з досліджуваної проблеми, систематизація та узагальнення, логічно-порівняльний методи, системний підхід, контент-аналіз).

Виклад основного матеріалу. Сили Територіальної оборони Збройних Сил України – окремий рід сил Збройних Сил України (ЗС України), на який покладається організація, підготовка та виконання завдань територіальної оборони. Безпосереднє керівництво територіальною обороною здійснюється Головнокомандувачем ЗСУ через Командувача Сил Територіальної оборони України. На підставі Закону України “Про основи національного спротиву” [2] створені Сили Територіальної оборони України. У складі Сил Територіальної оборони України створюється 25 бригад (одна бригада на регіон), які об’єднуюватимуть понад 150 батальйонів (один батальйон на район). Формування підрозділів Сил Територіальної оборони планувалось завершити до 15 лютого 2022 року [3].

Силам Територіальної оборони ЗС України належить чільна роль в організації та виконанні завдань територіальної оборони. Для цього необхідно створити відповідну систему підготовки сил Територіальної оборони. Завданнями територіальної оборони є [2]:

- своєчасне реагування та вжиття необхідних заходів щодо оборони території та захисту населення на визначеній місцевості до моменту розгортання в межах такої території угруповання військ (сил) або/чи угруповання об’єднаних сил, призначених для ведення воєнних (бойових) дій з відсічі збройної агресії проти України;
- участь у посиленні охорони та захисті державного кордону;
- участь у захисті населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, ліквідації наслідків ведення воєнних (бойових) дій;
- участь у підготовці громадян України до національного спротиву;
- участь у забезпеченні умов для безпечного функціонування органів державної влади, інших державних органів, органів місцевого самоврядування та органів військового управління;
- участь в охороні та обороні важливих об’єктів і комунікацій, інших критично важливих об’єктів інфраструктури, визначених Кабінетом Міністрів України, та об’єктів обласного, районного, сільського, селищного, міського значення, районного у містах рад, сільських, селищних, порушення функціонування та виведення з ладу яких становлять загрозу для життєдіяльності населення;
- забезпечення умов для стратегічного (оперативного) розгортання військ (сил) або їх перегрупування;
- участь у здійсненні заходів щодо тимчасової заборони або обмеження руху транспортних засобів і пішоходів поблизу та в межах зон/районів надзвичайних ситуацій та/або ведення воєнних (бойових) дій;
- участь у забезпеченні заходів громадської безпеки і порядку в населених пунктах;

- участь у запровадженні та здійсненні заходів правового режиму воєнного стану в разі його введення на всій території України або в окремих її місцевостях;
- участь у боротьбі з диверсійно-розвідувальними силами, іншими збройними формуваннями агресора (противника) та не передбаченими законами України воєнізованими або збройними формуваннями;
- участь в інформаційних заходах, спрямованих на підвищення рівня обороноздатності держави та на протидію інформаційним операціям агресора (противника).

Виходячи з покладених на територіальну оборону завдань та її комплектування персоналом постає питання щодо здійснення професійної підготовки особового складу підрозділів, що буде залучений до служби. Так, особовий склад повинен мати знання ведення тактичної підготовки для участі у відсічі збройної агресії та вмінню діяти самостійно і в складі підрозділів на полі бою, наданню первинної медичної допомоги собі та напарнику під час ведення активних бойових дій, мати знання військової розвідки. Водночас, враховуючи завдання з посилення охорони державного кордону, мати знання основних положень нормативної бази з прикордонних питань та дій у складі прикордонних нарядів; вміти організувати службу на блок-постах, здійснювати перевірку документів та діяти в екстремальних ситуаціях і надавати допомогу правоохоронним органам в підтриманні правопорядку та боротьби з диверсійно-розвідувальними групами. Підрозділи територіальної оборони озброюються не лише стрілецькою зброєю, а також протитанковими засобами, переносними протиповітряними засобами, а відповідно до вимог останніх змін у законодавчу базу повинні діяти на бронетехніці й мати артилерію. Таким чином, під час формування підрозділів територіальної оборони, необхідно враховувати не лише вік особового складу, а також його професійні навички, вміння та фізичний стан.

Відповідно до Закону України “Про основи національного спротиву” етапами розгортання Сил Територіальної оборони ЗС України є [2]:

I етап. Штат мирного часу (10 тисяч осіб) – постійно діюче командно-штабне ядро Сил Територіальної оборони ЗС України з числа військовослужбовців (служба за контрактом).

II етап. Штат особливого періоду (130 тисяч осіб) – складатиметься з резервістів, які проходять відбір та укладуть контракт з Силами Територіальної оборони ЗС України. За ними закріплюється штатна зброя, яка зберігатиметься в частині. У ході комплектування частин Сил Територіальної оборони ЗС України резервістами має бути дотримано принцип проживання поблизу місць дислокації конкретного підрозділу, що забезпечить швидке прибуття до частини за наказом для виконання завдань.

III етап. Добровольчі формування територіальних громад (ДФТГ) – розгортаються виключно за поданням Командуючого Сил Територіальної оборони ЗС України та за рішенням Головнокомандуючого ЗС України в невеликих населених пунктах у разі необхідності. До ДФТГ застосовуються аналогічні управлінські принципи, як і до інших складових Сил Територіальної

оборони ЗС України – єдиноначальність і вертикаль управління, як це передбачено Стратегічним оборонним бюлетенем.

У межах зони територіальної оборони її підрозділи очолює голова обласної державної адміністрації (обласної військової адміністрації). У зв'язку зі складною внутрішньополітичною обстановкою в державі, проведенням бойових дій з відсічі повномасштабної агресії проти України, активізацією диверсійних та інших незаконно створених збройних формувань виникає нагальна потреба у вжитті додаткових заходів для удосконалення системи професійної підготовки та злагодженості підрозділів, охорони об'єктів регіонального і місцевого значення, що підлягають охороні та обороні в умовах особливого періоду правового режиму воєнного чи надзвичайного стану, удосконалення теоретичної і практичної підготовки особового складу підрозділів територіальної оборони та добровольчих формувань територіальних громад і їх матеріально-технічного забезпечення для виконання ними завдань за призначенням, що потребує здійснення додаткового фінансування з місцевого бюджету.

На виконання Законів України “Про основи національного спротиву” і “Про внесення змін до статті 1 Закону України “Про чисельність Збройних Сил України” на території областей передбачається часткове розгортання та розквартирування на постійній основі окремих бригад територіальної оборони зі складу Сил Територіальної оборони Збройних Сил України з розрахунку [4]. Проте, існує гостра необхідність удосконалення теоретичної і практичної підготовки особового складу військових частин (підрозділів) Сил Територіальної оборони та добровольчих формувань територіальних громад до виконання завдань територіальної оборони направлених на:

- своєчасне реагування та вжиття необхідних заходів щодо оборони території та захисту населення на визначеній місцевості до моменту розгортання в межах такої території угруповання військ (сил) або/чи угруповання об'єднаних сил, призначених для ведення воєнних (бойових) дій з відсічі збройної агресії проти України;
- участь у захисті населення, територій, навколишнього природного середовища та майна від надзвичайних ситуацій, ліквідації наслідків ведення воєнних (бойових) дій;
- участь у підготовці громадян України до національного спротиву;
- участь у забезпеченні умов для безпечного функціонування органів державної влади, інших державних органів, органів місцевого самоврядування та органів військового управління;
- участь в охороні та обороні важливих об'єктів і комунікацій, інших критично важливих об'єктів інфраструктури, визначених Кабінетом Міністрів України, та об'єктів обласного, районного, сільського, селищного, міського значення, порушення функціонування та виведення з ладу яких становлять загрозу для життєдіяльності населення;
- забезпечення умов для стратегічного (оперативного) розгортання військ (сил) або їх перегрупування;

- участь у здійсненні заходів щодо тимчасової заборони або обмеження руху транспортних засобів і пішоходів поблизу та в межах зон/районів надзвичайних ситуацій та/або ведення воєнних (бойових) дій;
- участь у забезпеченні заходів громадської безпеки і порядку в населених пунктах;
- участь у запровадженні та здійсненні заходів правового режиму воєнного стану в разі його введення на всій території України або в окремих її місцевостях;
- участь у боротьбі з диверсійно-розвідувальними силами, іншими збройними формуваннями агресора (противника) та не передбаченими законами України воєнізованими або збройними формуваннями;
- участь в інформаційних заходах, спрямованих на підвищення рівня обороноздатності держави та на протидію інформаційним операціям агресора (противника);
- сприяння набуттю громадянами України готовності та здатності виконання конституційного обов'язку щодо захисту Вітчизни, незалежності та територіальної цілісності України;
- військово-патріотичне виховання громадян України.

У зв'язку з недостатністю коштів державного бюджету Програма підтримки підрозділів територіальної оборони та ЗС України (далі – Програма) на даний час має досить важливе значення і потребує залучення фінансових ресурсів з місцевого бюджету. Крім цього, основними проблемними питаннями, на розв'язання яких спрямована програма, є:

- недостатнє матеріально-технічне забезпечення окремих бригад територіальної оборони (забезпечення розташування, здійснення охорони, відсутність засобів радіозв'язку) та комунальної установи для розміщення управління територіальної оборони й місць зберігання зброї;
- відсутність інформаційно-агітаційної підтримки проведення заходів щодо прийняття на військову службу за контрактом у військовому резерві Сил Територіальної оборони та недостатній рівень роз'яснювальної роботи серед населення стосовно важливості виконання конституційного обов'язку щодо захисту суверенітету і територіальної цілісності України, виховання у громадян патріотичних почуттів, надання інструкторської допомоги територіальним громадам в створенні добровольчих формувань територіальної оборони та їх підготовці до виконання завдань за призначенням.

Комплексне розв'язання порушених питань надасть змогу покращити вирішення завдань щодо підготовки військовослужбовців окремих бригад територіальної оборони, населення областей до збройного захисту у разі збройної агресії або відкритого збройного конфлікту, запобігання терористичним проявам та загрозам виникнення надзвичайних ситуацій, ліквідації їх наслідків та забезпечення ефективної системи управління територіальною обороною на території областей.

Варто ураховувати і те, що реалізація програми обумовлена впливом таких факторів:

- нестабільною воєнно-політичною обстановкою навколо України;

- можливістю, за певних обставин, втягнення України у воєнні конфлікти, а в умовах розв'язування повномасштабної війни Росії проти України підготовки персоналу відразу з початку збройного конфлікту як резерву;
- наявністю тимчасово окупованих територій України;
- відсутністю дієвої системи управління Силами Територіальної оборони на території областей;
- недостатнім рівнем підготовки військовозобов'язаних та резервістів військових частин (підрозділів) територіальної оборони до виконання завдань за призначенням;
- недостатнім рівнем військово-патріотичного виховання, початкової військової підготовки молоді та її готовності до виконання конституційного обов'язку із захисту України.
- запровадженням воєнного стану в Україні.

Через відсутність однотипної програми з підготовки Сил Територіальної оборони потребує розроблення такої Програми професійної підготовки, необхідність і правомірність фінансування якої за рахунок обласного місцевого бюджету регламентують:

- Закон України “Про основи національного спротиву”, зокрема, відповідно до пункту 1 статті 23 цього закону, фінансування та матеріально-технічне забезпечення національного спротиву здійснюються за рахунок і в межах коштів Державного бюджету України, місцевих бюджетів, а також з інших не заборонених законодавством України джерел [2];
- Бюджетний кодекс України, зокрема, згідно з пунктом 17 статті 91 цього Кодексу до видатків місцевих бюджетів, що можуть здійснюватися з усіх місцевих бюджетів, належать видатки на заходи та роботи з територіальної оборони та мобілізаційної підготовки місцевого значення [5];
- Указ Президента України від 22 вересня 2016 року № 406/2016 “Про Положення про територіальну оборону України”, зокрема, відповідно до розділу 2 пункту 8 цього указу заходи підготовки до територіальної оборони в мирний час – це створення системи управління територіальної оборони та проведення навчань (тренувань) з територіальної оборони [6];
- Указ президента України №64/2022 “Про введення військового стану в Україні” [7], постанова Кабінету Міністрів України від 29.12.2021 р. № 1449 “Про затвердження Положення про добровольчі формування територіальних громад” [8].

Мета програми полягає у забезпеченні проведення організаційних заходів з формування та розміщення підрозділів окремої бригади територіальної оборони на території областей, підрозділів ЗС України, Служби безпеки України, Національної гвардії України, Державної прикордонної служби України та Національної поліції України їх благоустрою, створенні ефективної системи управління територіальною обороною та створенні належних умов для якісної підготовки військовозобов'язаних і резервістів військових частин (підрозділів) територіальної оборони до виконання завдань за призначенням, сприяння розвитку та функціонуванню цивільної складової територіальної

оборони на території громад, районів та областей. Практика облаштування та підготовки території північних областей України до оборони проти раптового наступу російської армії з боку Білорусії сприяла практичній підготовці підрозділів Територіальної оборони до ведення позиційної та активної оборони.

Основними шляхами та засобами вирішення визначених у програмі проблем є:

- забезпечення організаційних заходів з формування та розміщення військових частин Сил Територіальної оборони. За підсумками останніх подій, доцільно залучати сили оборони до облаштування прикордонних територій із практичними заняттями по тактиці мотопіхотних підрозділів;
- забезпечення функціонування штабу зони територіальної оборони, управління підрозділами Сил Територіальної оборони та їх підготовка;
- матеріально-технічне забезпечення заходів з формування та підготовки військових частин Сил Територіальної оборони. Ці питання можливо вирішити за рахунок місцевого бюджету та силами волонтерів;
- проведення необхідної інформаційно-роз'яснювальної, пропагандистської та інструкторської роботи щодо підняття престижності та необхідності служби за контрактом у військовому резерві Сил Територіальної оборони, військово-патріотичного виховання молоді.

Термін реалізації програми потрібно розраховувати на декілька років з подальшою зміною враховуючи реформування ЗС України та оновлення матеріально-технічного стану підрозділів. Враховуючи те, що більшість персоналу, яка була залучена до комплектування сил Територіальної оборони, не мало не лише проходження строкової військової служби, а навіть і воєнної кафедри, тому підготовка особового складу сил Територіальної оборони потребує глибокого і всебічного підходу до підготовки.

Виконання заходів програми дасть можливість значно підвищити рівень готовності та здатності громад, районів і областей до виконання завдань територіальної оборони за рахунок:

- забезпечення управління та підрозділів окремої бригади територіальної оборони та штабів зони (районів) територіальної оборони сучасними мобільними засобами захищеного зв'язку, що дозволить організувати створення ефективної захищеної системи електронного документообігу та безперебійне управління з дотриманням режиму секретності в ході виконання поставлених завдань у тісній взаємодії з органами державної влади і органами місцевого самоврядування;
- забезпечення належних умов розміщення та функціонування а також всебічного матеріально-технічного забезпечення заходів підготовки військовозобов'язаних та резервістів військових частин (підрозділів) Сил територіальної оборони до виконання завдань за призначенням;

Реалізація заходів програми дозволить:

- створити належні умови для розміщення та функціонування військових частин (підрозділів) Сил Територіальної оборони на території громади, району та області, проведення бойового вишколу особового складу

військових підрозділів Сил територіальної оборони та добровольчих формувань територіальних громад і забезпечити їх боєздатність;

- створити ефективну систему управління територіальною обороною, забезпечити надійне її функціонування та стійкий зв'язок управління окремої бригади територіальної оборони з її структурними підрозділами;

- організувати якісне проведення польових вишкілів, навчань, зборів, тренувань з особовим складом військових частин (підрозділів) Сил територіальної оборони та добровольчих формувань територіальної оборони територіальних громад;

- здійснити необхідне матеріально-технічне забезпечення військових підрозділів окремої бригади територіальної оборони.

Для підготовки особового складу та підрозділів територіальної оборони повинно створювати Центри підготовки територіальної оборони, враховуючи досвід країн-партнерів та розвинутих країн світу. Так, головними завданнями центрів підготовки територіальної оборони повинні стати навчання підрозділів територіальної оборони, перепідготовка та підвищення кваліфікації командирів і особового складу, а також організація спеціальних курсів: з ведення бойових дій у місті, дій нерегулярних (ірегулярних) формувань, протидиверсійних дій, бойових дій в горах, протихімічних дій, порятунку населення тощо.

Підготовку кадрів підрозділів територіальної оборони доцільно планувати починаючи з допризовного віку (від 16 до 20 років). Неповнолітні члени громадських організацій військово-патріотичної спрямованості до свого повноліття будуть охоплені окремою програмою підготовки в так званих навчальних взводах, це піде в залік майбутньої служби в підрозділах територіальної оборони. У перспективі практично всі члени таких громадських організацій стануть кадровою основою цих підрозділів.

Підготовку планується організувати таким чином: щотижневі одноденні заняття за місцем дислокації, щомісячні дводенні заняття в центрі підготовки, один раз на рік 30- або 14-денний курс на полігоні центру підготовки. У цілому система підготовки військовослужбовця територіальної оборони повинна передбачати:

Навчання в центрах підготовки територіальної оборони, що включає:

- допризовну підготовку у взводі (у роті);
- курс основної підготовки, що закінчується приведенням до військової присяги;

- спеціальний курс;

- курс командирів відділень.

Дворічне стажування на посаді командира відділення.

Після проходження стажування та атестації на відповідність висунутим вимогам солдати повинні направлятися на курси командирів взводів у вищий навчальний заклад сухопутних військ. Після трирічної служби на посаді командира взводу територіальної оборони, кандидат може бути направлений у вищий навчальний заклад сухопутних військ на курси підготовки командирів рот.

Підготовку взводів територіальної оборони необхідно планувати проводити протягом року безпосередньо у своїх районах чи областях. За

домовленістю з місцевими органами влади тренування і заняття будуть проходити в різних умовах місцевості, а також у будь-який час року.

Окрему увагу привертає робота з виховання особового складу територіальної оборони у патріотичному дусі в тісному взаємозв'язку з військово-історичною спадщиною України. При цьому підрозділи територіальної оборони повинні активно співпрацювати з місцевою владою і ветеранськими організаціями, беручи участь у різних спільних заходах патріотичної спрямованості.

Взаємодію підрозділів територіальної оборони з підрозділами поліції і прикордонної служби України передбачається здійснювати у сфері протидії злочинності серед молоді за допомогою проведення спільних акцій, пропаганди в школах тощо. Планується, що органи територіальної оборони будуть тісно співпрацювати з освітніми установами в галузі розробки програм виховання молоді, а також в організації та проведенні позакласних занять військово-патріотичної спрямованості (рукопашний бій, спортивна стрільба, орієнтування на місцевості тощо).

Одним із важливих результатів готовності підрозділів і частин територіальної оборони є їх злагодженість та спільні навчання з відпрацюванням взаємодії підрозділів Територіальної оборони та сил оборони держави під час протидії викликам збройної агресії проти України. Регулярність, системність та універсальність підготовки мають це забезпечити створені відділи підготовки, до складу яких увійшли професійні інструктори з бойовим досвідом. Заняття доцільно планувати та проводити за наступними напрямками, а саме:

- вивчення видів сучасної зброї, їх тактико-технічних можливостей;
- тактично-спеціальна підготовка: дії в умовах оборонного та наступального бою, міської забудови, на лісовій місцевості тощо;
- інженерно-саперна підготовка;
- порядок надання першої медичної допомоги в зоні вогневого контакту та евакуації пораненого;
- організація несення служби на блокпосту;
- порядок евакуації особового складу з верхніх поверхів будівлі при мінімальному наборі спорядження;
- дії при спрацюванні охоронної сигналізації будівлі;
- вогнева підготовка: стрільба з автомату, кулемету, гранатомету, гвинтівки, БМП, БТР, переносного протиповітряного засобу тощо.

Завершальний етап підготовки – це навчання у складі підрозділу чи участь у спільних заходах підготовки з підрозділами ЗС України, силами оборони держави.

Висновки та перспективи подальших наукових розвідок. Комплексне розв'язання проблем і вирішення питань професійної підготовки підрозділів територіальної оборони України надасть змогу покращити вирішення завдань щодо підготовки військовослужбовців окремих бригад територіальної оборони, населення областей до збройного захисту у разі збройної агресії або відкритого збройного конфлікту, запобігання терористичним проявам і загрозам

виникнення надзвичайних ситуацій, ліквідації їх наслідків та забезпечення ефективної системи управління територіальною обороною на території областей. Враховуючи досвід залучення сил Територіальної оборони в бойових діях на першому і другому етапах повномасштабної агресії Росії проти України, слід зауважити, що відсутність якісної підготовленості персоналу веде до значних втрат і зниження мотивації до спротиву противнику.

Для підготовки особового складу та підрозділів територіальної оборони доцільно створювати Центри підготовки територіальної оборони, враховуючи досвід країн-партнерів та розвинутих країн світу, забезпечуючи організацію спеціальних курсів: з ведення бойових дій у місті, дій нерегулярних (іррегулярних) формувань, протидиверсійних дій, бойових дій в горах, протихімічних дій, порятунку населення тощо. Одним із важливих результатів готовності підрозділів і частин територіальної оборони є їх злагодженість та спільні навчання з відпрацюванням взаємодії підрозділів Територіальної оборони та сил оборони держави під час протидії викликам збройної агресії проти України. Регулярність, системність та універсальність підготовки мають забезпечувати відділи підготовки, які мають комплектуватись професійними інструкторами з бойовим досвідом. Проте останнє питання потребує окремих досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Професійна військова освіта в Україні у сучасному безпековому середовищі: монографія / За заг. ред. Д. Вітера та В. Телелима; [Кол. авт.]. – К.: НУОУ, 2021. – 286 с.
2. Закону України “Про основи національного спротиву” – <http://rada.zakon.gov.ua>.
3. Територіальна оборона України – <https://uk.wikipedia.org>.
4. Закону України “Про внесення змін до статті 1 Закону України “Про чисельність Збройних Сил України” – <http://rada.zakon.gov.ua>.
5. Бюджетний кодекс України – <http://rada.zakon.gov.ua>.
6. Указ Президента України від 22 вересня 2016 року № 406/2016 “Про Положення про територіальну оборону України” – <http://rada.zakon.gov.ua>.
7. Указ президента України №64/2022 “Про введення військового стану в Україні” – <http://rada.zakon.gov.ua>.
8. Постанова Кабінету Міністрів України від 29.12.2021 р. №1449 “Про затвердження Положення про добровольчі формування територіальних громад” – <http://rada.zakon.gov.ua>.

REFERENCES

1. Profesiynna viyskova osvita v Ukraini u suchasnomu bezpekovomu seredovysctchy: monografia / Za zag. red. D. Vitera ta V. Telelyma; [Kol. avt.]. – K.: NUOU, 2021. – 286 s.
2. Zakon Ukrainy “Pro osnovy nacionalnogo sprotyvu”. – <http://rada.zakon.gov.ua>.
3. Terytorialna oborona Ukrainy <https://uk.wikipedia.org>.
4. Zakon Ukrainy “Pro vnesennia zmin do statty 1 Zakonu Ukrainy “Pro chyselnist Zbroynyh Syl Ukrainy” – <http://rada.zakon.gov.ua>.
5. Biudgetnyi kodex Ukrayiny – <http://rada.zakon.gov.ua>.
6. Ukaz Prezidenta Ukrainy vid 22 veresnia 2016 roku № 406/2016 “Pro Pologennia pro Terytorialnu oboronu Ukrainy” – <http://rada.zakon.gov.ua>.
7. Ukaz Prezidenta Ukrainy №64/2022 “Pro vvedennia viyskovogo stanu v Ukraini” – <http://rada.zakon.gov.ua>.
8. Postanova Kabinety Ministriv Ukrainy vid 29.12.2021 r. №1449 “Pro zatverdennia Pologennia pro dobrovolchy formuvannia terytorialnyh громад” – <http://rada.zakon.gov.ua>.

SUMMARY

Oleh Tsevelov,PhD (Public administration),
Ministry of Defense of Ukraine**Dmytro Viter,**Dr. of Philosophical science, Senior researcher,
National Defense University of Ukraine**ISSUES ON PROFESSIONAL TRAINING OF THE TERRITORIAL DEFENSE FORCES
OF UKRAINE**

Introduction. *In the context of Ukraine military education reforming the main problems and issues of the Territorial defense forces of Ukraine professional training are considered. Links between the issues of the Territorial Defense Forces of Ukraine professional training and the process of normative and legislative regulation of this combat arm showed. Made an accent on the need of producing and implementation the programs of the Territorial defense forces of Ukraine professional training in united complex with directs of budget finance risks minimization during war. The ways and directs of the Territorial defense forces of Ukraine training system development are determined.*

Purpose. *Analyze the basic issue in the sphere of the Territorial defense forces of Ukraine professional training, and the ways of solving issues determining.*

Methods. *The system of general scientific and special methods of theoretical and empirical research (analysis of scientific literature, systematization and generalization of materials, logic and comparative, content analysis) was used in order to realize the article purpose.*

Results. *The article deals with the conditions of the Territorial defense forces of Ukraine programs of producing ensure and realization. The necessity of the producing and implementation the Territorial defense forces of Ukraine training programs substantiated, which in common complex making the possibility for minimization the risks of budget finance in condition of the war. The possible ways and directs of the Territorial defense forces of Ukraine system training development suggested.*

Originality. *Complexity deciding the existing issues make possible to ensure the troops and troops units of the Territorial defense forces of Ukraine, people of the regions state for armed defense in the case of military aggression and opened military conflict, minimizing the terrorist acting and an effective system of the Territorial defense forces administration in the region of state. As result of the Territorial defense forces of Ukraine training ensuring is common training for interaction of this troops units with defense forces during external aggression. Regularity, systemic and universality fo the training must ensure be the training branches which must be completed with professional instructors which have battle experience.*

Conclusion. *Taking to account the experience of the NATO's state-members and experience of the state-partners for the troops and troops units of the Territorial defense forces of Ukraine the training is necessity making the Center for training which can to ensure organization special curses.*

Key words: *approaches; professional training; Territorial defense forces of Ukraine training; training program.*

УДК 355.233(477)

Надія Шабатіна,

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-5066-9517>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/332-342

СТАНДАРТИ НАТО ЩОДО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

Проведено аналіз стандартів НАТО щодо забезпечення якості професійної військової освіти. Розглянуто принципи і стандарти НАТО, які забезпечують набуття спроможностей щодо надання якісних освітніх послуг у системі військової та професійної військової освіти. Особливу увагу приділено загальним питанням розвитку системи зовнішнього оцінювання якості професійної військової освіти, зокрема проведення інституційного аудиту та акредитації освітніх програм професійної військової освіти, механізмам акредитації, які передбачають використання програмного та інституційного оцінювання. На основі аналізу стандартів НАТО у сфері забезпечення якості військової освіти можна зробити висновок, що західні ЗВО вводять суворі академічні програми, які доповнюють військовий компонент підготовки офіцерів. Заклади військової освіти НАТО приймають цивільні стандарти для розробки академічних програм і курсів, впроваджують відповідні структури управління військовою освітою у рамках програм підготовки офіцерів, а також спрямовані на забезпечення якості військової та професійної військової освіти.

Ключові слова: акредитація; професійна військова освіта; якість освіти; оцінювання; сертифікація; стандарти якості; НАТО.

Постановка проблеми. Зарубіжний досвід реформування системи військової освіти вказує на необхідність розвивати військову освіту в Україні у межах основних тенденцій, притаманних провідним державам-членам НАТО. До одного з основних елементів системи військової освіти належить професійна військова освіта, розвиток якої в Україні має відбуватись з урахуванням стандартів та принципів, що застосовуються у провідних країнах-членах НАТО, які на практиці реалізують ідею зовнішнього оцінювання як перевірки відповідності закладів певним стандартам, що активно впроваджується у практику інституційного оцінювання та акредитації практично в усіх національних системах. В основі цих стандартів “так чи інакше лежить поняття якості освіти, і тут можна говорити про певний діапазон підходів до оцінювання якості освітньої діяльності закладів у згаданих стандартах – від широкого спектра різного роду показників, зокрема формальних, сукупність яких має сформувати уявлення про “якість” закладу, до фокусування уваги на системах внутрішнього забезпечення якості у ЗВО, ефективне функціонування яких вважається запорукою належного рівня надаваної закладом освіти. У цьому діапазоні вже можна виокремити національні системи, у яких стандарти зовнішнього гарантування якості фокусуються виключно на візіях забезпечення якості закладів вищої освіти, відповідних політиках і практиках їх імплементації” [3, с. 210]. Водночас механізми акредитації передбачають використання програмного та інституційного оцінювання. При цьому “у першому випадку увага фокусується на спроможності закладу гарантувати досягнення бажаних результатів навчання в межах однієї відокремленої освітньої програми, у другому – на

здатності навчального закладу в цілому надавати якісні освітні послуги” [3, с. 210]. Саме останній аспект потребує звернення уваги на принципи і стандарти НАТО у сфері забезпечення якості військової освіти в цілому та професійної військової освіти зокрема.

Метою статті є аналіз стандартів НАТО щодо забезпечення якості професійної військової освіти.

Методи дослідження. У статті використано систему загальнонаукових і спеціальних методів теоретичного та емпіричного дослідження (аналіз наукової літератури з досліджуваної проблеми, систематизація та узагальнення, логічно-порівняльний методи, системний підхід, контент-аналіз).

Виклад основного матеріалу. Системи гарантії якості освіти у теперішній час стали невід’ємними складовими вищої освіти в більшості країн світу, у тому числі у державах-членах НАТО, а агенції з гарантування якості – повноцінними суб’єктами національних освітніх систем, поряд з установами освіти й органами управління освітою. Сучасними європейськими тенденціями щодо гарантування якості вищої освіти є [4]:

- розроблення єдиних критеріїв і стандартів гарантії якості вищої освіти;
- створення і впровадження у ЗВО систем забезпечення і гарантування якості вищої освіти;
- формування систем менеджменту якості на основі відповідних моделей управління якістю;
- перенесення центру ваги із процедур зовнішнього контролю якості освітнього процесу і його результатів на базі національних систем атестації та акредитації у бік внутрішньої самооцінки освітніх установ на основі тих чи тих моделей.

Загальний підхід до забезпечення якості військової освіти в НАТО розкривається у рамках процесу інституційної акредитації, основні етапи та структурні елементи якого визначені стандартом *Vi-SCD Education and Individual Training directive (E&ITD) 075-007*. Основні етапи процесу інституційної акредитації передбачають подання заявки, відомостей про самооцінювання, виїзну інспекцію, відомостей про оцінювання, отримання відомостей про оцінювання та прийняття рішення про акредитацію (Рис. 1).

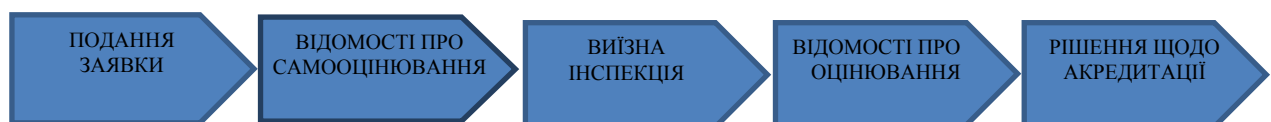


Рис. 1. Процес інституційної акредитації

Зміст кожного з етапів передбачає чітке визначення дій, що забезпечують умови проходження акредитації у межах оцінки забезпечення якості військової освіти [1; 7].

1. Подання заявки. Участь в процесі акредитації добровільна. Заклад освіти та підготовки, що забезпечує НАТО освітою та індивідуальною

підготовкою, повинен подати заявку на акредитацію штабу Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації /Начальнику підготовки об'єднаних сил лише після розробки та впровадження ефективної системи менеджменту якості. Начальник підготовки об'єднаних сил може надати зразок заявки за запитом. Заповнену заявку потрібно офіційно подати до штабу Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації /Начальнику підготовки об'єднаних сил та групі експертів з гарантування якості.

2. Відомості про самооцінювання. Після подання офіційної заявки заклад освіти та підготовки повинен подати /Начальнику підготовки об'єднаних сил обґрунтований звіт з самооцінювання, в якому були би описані якісні та кількісні показники, а також комплексний аналіз діяльності закладу освіти та підготовки. У разі потреби штаб Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації/Начальник підготовки об'єднаних сил може надати додаткову інформацію про вимоги щодо таких відомостей. Ці відомості необхідно подати щонайменше за місяць до виїзної інспекції. Для завершення оцінювання штаб Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації /Начальник підготовки об'єднаних сил може зробити запит на отримання додаткової документації.

3. Виїзна інспекція. Конкретний час візиту визначається навчальним закладом спільно зі штабом Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації/Начальником підготовки об'єднаних сил і залежить від готовності та графіку заходів навчального закладу. Під час візиту група експертів з гарантування якості оцінює систему менеджменту якості та внутрішній процес постійного вдосконалення, а також решту заходів, спрямованих на забезпечення раціональної, ефективної та доступної освіти та індивідуальної підготовки. Така інспекція проводиться шляхом відкритого обговорення та опитування відповідних працівників навчального закладу та шляхом огляду відповідної документації та матеріально-технічної бази. Програма виїзної інспекції планується із урахуванням унікальних характеристик кожного закладу освіти та підготовки. Розклад та програма візиту повинні бути узгоджені щонайменше за місяць до його проведення.

4. Відомості про оцінювання. Група експертів з гарантування якості готуватиме проект відомостей на основі виїзної інспекції. Такі відомості повинні сприяти подальшому розвитку закладу освіти та підготовки за рахунок незалежної думки та експертних порад. Звіт про результати оцінювання пропонує закладам освіти та підготовки рекомендації щодо покращення внутрішніх процесів та процедур. Вартість, яка пов'язана з досягненням цих покращень, повинна покриватися закладом освіти та підготовки, а не НАТО). Оцінювання відбуватиметься шляхом порівняльного аналізу кожного окремого критерію на відповідність визначеним стандартам якості НАТО. Розглядається три можливих оцінки, хоча надзвичайні результати визнаються «передовим досвідом». Заклад освіти та підготовки має можливість надати власний коментар щодо результатів оцінювання поки проект відомостей не затверджено. До трьох можливих оцінок відносять такі: Відповідає стандарту;

Частково відповідає стандарту; **Не відповідає стандарту.** В останньому випадку закладу освіти та підготовки надають рекомендації щодо усунення недоліків та вдосконалення.

5. Рішення щодо акредитації. Заступник начальника штабу підрозділу Начальника підготовки об'єднаних сил прийматиме остаточне рішення на основі рекомендації групи експертів з гарантування якості та звіту про результати оцінювання. Можуть бути прийняті такі рішення:

а) **Безумовна акредитація** (діє протягом шести років). Акредитація залишається дійсною доти, доки заклад продовжує надавати курси НАТО відповідно до вимог НАТО. Штаб Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації зберігає за собою право позбавити акредитації будь-який заклад, якщо цей заклад більше не робить свій внесок до НАТО або не відповідає стандартам якості НАТО.

б) **Умовна акредитація.** Така акредитація дійсна протягом року. Дійсна умовна акредитація може стати безумовною протягом перших шести місяців після опублікування рішення заступника начальника штабу підрозділу Начальника підготовки об'єднаних сил за умови, якщо заклад освіти та підготовки зможе обґрунтувати та продемонструвати покращення та усунення визначених під час інспекції недоліків.

в) **Без акредитації.** Закладу освіти та підготовки надаються рекомендації щодо того, як усунути недоліки та покращити окремі аспекти діяльності. Усунення недоліків дозволить закладу освіти та підготовки отримати акредитацію.

Після успішної акредитації штаб Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації /Начальник підготовки об'єднаних сил проводить моніторинг усіх акредитованих закладів освіти та підготовки через щорічний звіт щодо гарантування якості. Цей звіт складається на основі зразку, наданого штабом Верховного головнокомандувача об'єднаних сил НАТО з трансформації/Начальником підготовки об'єднаних сил і повинен бути поданий до січня кожного року. Щорічний звіт щодо гарантування якості демонструє готовність забезпечувати стабільно високу якість освіти та є необхідною умовою для підтримання акредитаційного статусу закладу освіти та підготовки.

Заступник начальника штабу підрозділу Начальника підготовки об'єднаних сил щороку збирає щорічні звіти щодо гарантування якості, надані акредитованими закладами освіти та підготовки, та узагальнює їх в одну збірку рекомендацій для гарантування якості, яка містить передовий досвід, типові проблеми та запропоновані рішення. Така збірка згодом розповсюджується серед зацікавлених сторін та організацій.

Курси освіти та індивідуальної підготовки НАТО, можуть отримувати визнання і навіть стати приводом для надання додаткових кредитів для освітньої кваліфікації чи ступеню, який надається органом, що не входить до НАТО, зокрема: професійну сертифікацію, сертифікат, диплом чи ступінь. Таке визнання додаткових кредитів може стати поштовхом до розширення академічної співпраці та подальшого покращення процесу освіти та індивідуальної підготовки. Заклади освіти та підготовки, які пройшли

інституційну акредитацію, можуть поінформувати Альянс про заходи та досягнення академічного співробітництва через щорічний звіт щодо гарантування якості.

Європейська модель оцінювання якості передбачає оцінювання агентствами, які створені за ініціативою уряду та асоціацій ЗВО. Цим агентствам на законодавчій основі надані всі повноваження з оцінки та визнання якості освіти. Вони мають кожні 5 років проходити процедуру перевірки з боку Європейської асоціації з гарантування якості вищої освіти (European Network for Quality Assurance in Higher Education – ENQA) [4]. Наведений підхід до забезпечення якості військової освіти в НАТО ґрунтується на визначених стандартах системи менеджменту якості, у межах якої навчальні заклади, які інституційно акредитовані НАТО, мають встановити, підтримувати та переглядати власні внутрішні процеси та процедури для забезпечення виконання визначених стандартів та керівних принципів. Такими стандартами є [1; 2; 5]:

- **політика і процедури** (у закладі створена політика та процедури управління якістю, зокрема чітко визначені обов'язки та повноваження усіх учасників; політика описує систему менеджменту якості та те, як вона включає в себе основні зацікавлені сторони (внутрішні та зовнішні) та як вони сприяють постійному вдосконаленню основних процесів закладу; забезпечення належного рівня внутрішньої та зовнішньої прозорості);

- професійний розвиток постійного складу, зокрема викладацького та інструкторського (заклад гарантує, що персонал/інструктори є компетентними та кваліфікованими; розвиток персоналу являє собою постійний процес, що підтримується закладом);

- інформаційні системи та управління знаннями (Заклад збирає, аналізує та ефективно використовує відповідну інформацію для ефективного управління та проведення своєї навчальної та пов'язаної з цим діяльності);

- публічна інформація (заклад публікує та регулярно оновлює об'єктивну інформацію, як якісну, так і кількісну про проведені (заплановані) курси та пов'язані з ними заходи);

- визначення та проведення занять (у закладі є інструкції та засоби контролю для аналізу, проектування, розробки, впровадження та оцінки освіти та індивідуальної підготовки, зокрема те, як заклад планує та визначає час проведення курсів, моніторить якість курсу та проводить періодичні огляди, забезпечуючи постійну актуальність освіти та індивідуальної підготовки, яка здійснюється);

- оцінювання слухачів (слухачі оцінюються за допомогою опублікованих критеріїв, положень та процедур, які застосовуються послідовно та систематично. слухачі (курсанти) знають, що від них очікується і як будуть оцінюватись їхні зусилля);

- навчальні ресурси та підтримка слухачів (навчально-матеріальна база закладу освіти та підготовки має відповідні ресурси для підтримки слухачів (курсантів) у процесі навчання).

Відповідно до стандартів визначаються нормативи [1; 5]:

– політика закладу повинна містити: взаємозв'язок між основними видами діяльності залежно від специфіки закладу освіти та підготовки (взаємозв'язок між викладанням, науково і науково-технічною діяльністю, розробкою доктрин та вивчення досвіду); організацію системи менеджменту якості; відповідальність окремих структурних підрозділів та посадових осіб за менеджмент якості; основні показники успішності; та залучення зацікавлених сторін до процесу постійного вдосконалення;

– заклади освіти та підготовки повинні мати: принципи, процедури та критерії відбору щодо прийому нового викладацького складу та зовнішніх інструкторів; алгоритми та програми для забезпечення професійного розвитку викладацького складу та інструкторів (зокрема постійне вдосконалення викладацьких навичок); вимоги до мінімального рівня компетентності, освіти та підготовки, включені до опису посадових обов'язків; такі умови праці, які формували би позитивне робоче середовище;

– система управління інформацією повинна управляти: відгуками зацікавлених сторін; розробленням нових версій наявних матеріалів; ресурсами (матеріалами для курсів); вивченням та узагальненням досвідом; ресурси для навчання/викладання; профілюванням (відомостями про) слухачів (курсантів); відомостями про ключові показники успішності;

– заклад освіти та підготовки повинен: надавати та регулярно оновлювати інформацію щодо наданих курсів (наприклад, у вигляді каталогу курсів) на власній веб-сторінці та точно відображати цю інформацію у каталозі можливостей освіти та підготовки; інформувати основні зацікавлені сторони та тих, хто має інтерес, про будь-які серйозні зміни у курсовій документації, а особливо у цілях навчального процесу; сформувати та підтримувати систему зв'язку з іншими закладами освіти і підготовки та з представниками зацікавлених кіл для обговорення питань, викладених у курсовій документації;

– регулятивні документи курсу або еквівалентні документи, розробляються для кожного з курсів НАТО та визначають процес освіти та підготовки. Ці документи підтверджують залучення зацікавлених сторін та містять: передумови, що пояснюють необхідність проведення курсу та відповідність вимогам НАТО; мету (ціль) курсу; деталі, що стосуються передбачуваної аудиторії; компетентності, яких повинні набути слухачі (курсанти) в результаті освітнього (навчального) процесу; цілі освітнього (навчального) процесу, що є частиною загальної стратегії та відображають зміст курсу, що потрібно опанувати слухачам (курсантам), в який спосіб та за який проміжок часу; перелік посилань, використаних під час розробки курсу; розрахунок ресурсів, зокрема навчальні аудиторії, викладацький склад (персонал), обладнання та матеріали, необхідні для проведення курсу;

– плановий та систематичний підхід до надання освіти та підготовки відображається в документації, починаючи від адміністративних заходів закладу, що забезпечують розроблення курсів, впровадження та оцінювання курсів: курс розроблений в такий спосіб, аби враховувати наявний рівень підготовки чи професійний досвід слухачів (курсантів); кількість слухачів

(курсантів) на кожному курсі планується відповідно до потреб НАТО та країни, що приймає, а також спроможностей та призначення закладу; для кожного курсу НАТО повинні бути розроблені матеріали курсу, зокрема матеріали для викладання та інструменти оцінювання слухачів (курсантів), а також оптимальний розклад; інструкції з планування та координування діяльності призначені для забезпечення підготовки, виконання та завершення цілої серії курсів; формалізоване оцінювання після проходження курсу спрямоване на перевірку якості та покращення процесу освіти та підготовки;

– процес оцінювання слухачів (курсантів) повинен: бути розробленим в такий спосіб, аби вимірювати досягнення бажаних результатів навчального процесу; відповідати меті (проміжне/підсумкове/ практичне/теоретичне); бути розробленим на основі загальновідомих та опублікованих критеріїв; відображатися документально, аби забезпечити точність та правильність проведення; якщо можливо, не залежати від рішення одного оцінювача; забезпечити процедури апелювання для слухачів (курсантів); містити правила щодо відвідування занять слухачами (курсантами);

– навчальні ресурси та інші механізми забезпечення повинні бути: доступними слухачам (курсантам); розробленими відповідно до потреб слухачів (курсантів); змінюватися залежно від відгуків користувачів; постійно оцінюватися та вдосконалюватися.

У цілому стандарти якості НАТО забезпечують процес інституційної акредитації закладів освіти та підготовки НАТО. Стандарти якості дозволяють обґрунтувати основне завдання (місію) освіти та підготовки, включно із системою загального керівництва та управління організацією, та відображають доцільність такої організації в НАТО. Привертає увагу те, що для того, аби отримати інституційну акредитацію, закладу необхідно довести свою важливість для НАТО, стандарти якості якого охоплюють сфери керівництво та управління (менеджмент), освіти та підготовки, важливість для НАТО. Кожна з цих сфер передбачає визначення стандартів для конкретних напрямів. **Зокрема, керівництво та управління (менеджмент) поділяється на: загальне управління, управління персоналом, управління ресурсами.**

Визначеними стандартами за напрямом загальне управління є [1; 8; 9; 10]: наявність довгострокового плану на основі власного призначення та бачення, який враховує пріоритети НАТО та очікування основних зацікавлених сторін; впровадження системи менеджменту якості, що підтверджується відповідними документами, які регулярно переглядаються та не втрачають актуальності; цілеспрямованість і керованість внутрішньої та зовнішньої комунікації закладу; використання інформаційних систем для забезпечення процесів управління та узгодженого виконання основних функцій.

Визначеними стандартами за напрямом управління персоналом є: наявність принципів і процедур підбору та підготовки персоналу, які забезпечують якість підготовки та безперервність навчання; нагляд за рівнем задоволення потреб персоналу (умови праці, надходження інформації тощо) та впровадження заходів із підвищення вмотивованості; участь персоналу в інших заходах НАТО (робочих групах, проектах тощо); володіння персоналом

відповідними кваліфікаціями, визначеними в Регулятивних документах курсів і посадових обов'язках.

Визначеними стандартами за напрямом **управління ресурсами** є [1; 5; 6]: наявність у закладі бюджету, який дозволяє підтримувати його діяльність; наявність чітко визначених принципів для прийняття фінансових рішень; розподіл фінансових ресурсів закладу ґрунтується на його фактичних потребах та пріоритетах відповідно до його місії та завдань; відповідність умов праці персоналу та умов навчання слухачів/курсантів потребам, що впливають з цілей навчання, специфіки закладу та очікувань стейкхолдерів.

У свою чергу сфера **освіта та підготовка** поділяється на: **визначення та викладання, оцінювання слухачів(курсантів), підтримка підготовки та навчання**. **Визначеними** стандартами за напрямом **визначення та викладання** є [1; 9]: кожен з курсів НАТО розробляється та проводиться відповідно до принципів глобального програмування та системного підходу НАТО до підготовки; задоволення слухачів (курсантів) якістю викладання та отримані від них відгуки враховуються в процесі вдосконалення викладання; задоволення керівника (командира) результатами роботи випускників враховується в процесі вдосконалення викладання; відгуки інструкторів (викладачів) щодо проведення та якості курсу враховуються в процесі вдосконалення викладання.

Визначеними стандартами за напрямом **оцінювання слухачів(курсантів)** є [1]: прогрес слухачів моніториться та підтримується протягом усього курсу; оцінювання слухачів сприяє навчальному процесу та відповідає цілям навчання; критерії оцінювання та закінчення навчання заздалегідь визначені та доводяться до слухачів (курсантів) перед початком курсу; у закладі передбачені процедури для апелювання слухачами (курсантами).

Визначеними стандартами за напрямом **підтримка підготовки та навчання** є [1]: розподіл ресурсів на курси відповідає потребам слухачів (курсантів) і відповідає цілям навчання; у разі потреби, заклад надає керівні вказівки слухачам (курсантам) щодо підтримки їхнього навчання; сучасні ресурси використовуються для підтримки навчання; відгуки слухачів (курсантів) щодо забезпечення навчання враховуються для удосконалення діяльності.

Сфера важливості для НАТО поділяється на: відповідність вимогам НАТО, підтримка управління дисциплінами, залучення до іншої діяльності НАТО. При цьому визначеними стандартами за напрямом відповідність вимогам НАТО є [1]: визначення закладом власної ролі у підтримці НАТО; наявність схвалених НАТО курсів у закладі; використання та узагальнення закладом операційного досвіду для вдосконалення процесу підготовки; здатність закладу комплексно забезпечити потреби НАТО. У свою чергу **визначеними** стандартами за напрямом **підтримка управління дисциплінами** є внесок закладу у розробку дисциплін та у забезпечення системи дисциплін в НАТО. **Визначеними** стандартами за напрямом **доручення до іншої діяльності НАТО** є внесок закладу у розвиток НАТО у різні способи (розроблення

доктрин, науково-дослідна робота, узагальнення отриманого досвіду, оборонне планування тощо).

Фактично, організована НАТО система менеджменту якості у закладі освіти та підготовки дозволяє забезпечити високий рівень освіти та індивідуальної підготовки. Система менеджменту якості включає механізми постійного вдосконалення, що є необхідними для адаптування до змін та нових викликів. Процес постійного вдосконалення є важливим для забезпечення якості, а тому є значущою складовою системи менеджменту якості. З метою забезпечення відповідності вимогам НАТО до освіти та індивідуальної підготовки процес постійного вдосконалення повинен бути впроваджений в кожному закладі освіти та підготовки.

Висновки. Система військової освіти України інтегрована в державну систему освіти, що визначає сутність та зміст освітньої діяльності, освітніх програм, а також стандартів, що до них висуваються. У цьому контексті процес розвитку системи військової освіти, однією з основних складових якої є система професійної військової освіти, пов'язаний з необхідністю постійної модернізації, метою якої є адекватне і своєчасне відображення у змісті військової освіти тенденцій розвитку майбутнього безпекового середовища. Поряд з розвитком практики освітньої діяльності у сфері військової освіти, використання комплексного підходу, формуванням та розвитком кадрового потенціалу закладів військової освіти, нагальним виявляється підвищення якості військової освіти. Це потребує формування, розвитку та впровадження сучасної системи забезпечення якості військової освіти за стандартами, прийнятими країнах-членах НАТО та країнах-партнерах.

На основі аналізу стандартів НАТО у сфері забезпечення якості військової освіти можна зробити висновок, що західні ЗВО вводять суворі академічні програми, які доповнюють військовий компонент підготовки офіцерів. Заклади військової освіти НАТО приймають цивільні стандарти для розробки академічних програм і курсів, впроваджують відповідні структури управління військовою освітою у рамках програм підготовки офіцерів, а також спрямовані на забезпечення якості військової та професійної військової освіти.

З урахуванням досвіду цивільних закладів освіти система забезпечення якості військової освіти у країнах-членах НАТО ґрунтується на оцінці якості освітніх програм та включає в себе оцінку відповідності освітніх програм законодавству, національним та міжнародним стандартам. У свою чергу, метою оцінки якості освітніх програм є підтримка системи внутрішнього контролю та забезпечення якості військової освіти, а також саморозвитку закладу військової освіти.

ЛІТЕРАТУРА

1. Освіта та індивідуальна підготовка (E&ITD) 075-007 (10 вересня 2015 року): Спільна директива стратегічних командувань НАТО: довідкові матеріали. – К.: НУОУ, 2021, 178 с.
2. Професійна військова освіта в Україні у сучасному безпековому середовищі: монографія / За заг. ред. Д. Вітера та В. Телелима; [Кол.авт.]. – К.: НУОУ, 2021, 277 с.
3. Річний звіт Національного агентства із забезпечення якості вищої освіти за 2021 рік / За заг. ред. С. Квіта. – К.: НАЗЯВО, 2022. – 232 с.

4. Шабатіна Н. Принципи проектування системи гарантування якості вищої військової освіти за досвідом країн-членів НАТО // Зб. наук. пр. "Військова освіта". – 2020. – № 1 (41). – С. 301-310.
5. Defence forces professional military education (PME) strategy 2021-2024, Irish Defence Forces, 24 p.
6. Martorell P., Bergman P. Understanding the Cost and Quality of Military-Related Education Benefit Programs / Paco Martorell, Peter Bergman. – RAND Corporation, 2013, 43 p.
7. Pilli E., Truusa T.-T. Assessment in professional military education / Pilli Einike and Truusa Tiia-Triin. – Tartu: The University of Tartu Press, 2021, 88 p.
8. Professional military education. Programs Are Accredited, but Additional Information is Needed to Assess Effectiveness, GAO-20-323 Report to Congressional Addressees. – United States Government Accountability Office, 2020, 49 p.
9. Quality assurance guidelines for the provision of training & education 2021. – DFSC, Irish Defence Forces, 2021, 51 p.
10. Quality Assurance Policy. NATO Military Police Centre of Excellence, 2016. – Режим доступу: www.mpcoe.org.

REFERENCES

1. Osvita ta individualna pidhotovka (E&ITD) 075-007 (10 veresnia 2015 roku): Spilna dyrektyva stratehichnykh komanduvan NATO: dovidkovi materialy. – K.: NUOU, 2021, 178 s.
2. Profesiina viiskova osvita v Ukraini u suchasnomu bezpekovomu seredovyshchi: monohrafiia / Za zah. red. D. Vitera ta V. Telelyma; [Kol.avt.]. – K.: NUOU, 2021, 277 s.
3. Richnyi zvit Natsionalnoho ahentstva iz zabezpechennia yakosti vyshchoi osvity za 2021 rik / Za zah. red. S. Kvita. – K.: NAZiA VO, 2022. – 232 s.
4. Shabatina N. Pryntsypy proektuvannia systemy harantuvannia yakosti vyshchoi viiskovoi osvity za dosvidom krain-chleniv NATO // Zb. nauk. pr. "Viiskova osvita". – 2020. – № 1 (41). – С. 301-310.
5. Defence forces professional military education (PME) strategy 2021-2024, Irish Defence Forces, 24 p.
6. Martorell P., Bergman P. Understanding the Cost and Quality of Military-Related Education Benefit Programs / Paco Martorell, Peter Bergman. – RAND Corporation, 2013, 43 p.
7. Pilli E., Truusa T.-T. Assessment in professional military education / Pilli Einike and Truusa Tiia-Triin. – Tartu: The University of Tartu Press, 2021, 88 p.
8. Professional military education. Programs Are Accredited, but Additional Information is Needed to Assess Effectiveness, GAO-20-323 Report to Congressional Addressees. – United States Government Accountability Office, 2020, 49 p.
9. Quality assurance guidelines for the provision of training & education 2021. – DFSC, Irish Defence Forces, 2021, 51 p.
10. Quality Assurance Policy. NATO Military Police Centre of Excellence, 2016. – URL: www.mpcoe.org.

SUMMARY

Nadiya Shabatina,
National Defence University of Ukraine

NATO STANDARDS FOR QUALITY ASSURANCE IN PROFESSIONAL MILITARY EDUCATION

***Introduction.** Foreign experience in reforming the system of military education points to the need to develop military education in Ukraine within the framework of the main trends inherent in the leading NATO member states. This requires paying attention to the principles and standards of*

NATO in the field of quality assurance of military education in general and professional military education in Ukraine.

Purpose. *The NATO standards for the quality of professional military education analyze.*

Methods. *The system of general scientific and special methods of theoretical and empirical research (analysis of scientific literature, systematization and generalization of materials, logic and comparative, content analysis) was used in order to realize the article purpose.*

Results. *The system of military education is integrated into the state education system, which determines the essence and content of educational activities, educational programs, as well as put forward standards. In this context, the process of development of the military education system, one of the main components of which is the system of professional military education, is associated with the need for constant modernization, the purpose of which is to adequately and timely reflect the development trends of the future security environment in the content of military education. Along with the development of the practice of educational activities in the field of military education, the use of an integrated approach, the formation and development of the personnel potential of military education institutions, it is essential to improve the quality of military education. This requires the formation, development and implementation of a modern system for ensuring the quality of military education according to the standards adopted by NATO member countries and partner countries.*

Originality. *The analysis of NATO standards for quality assurance of professional military education has been carried out. The principles and standards of NATO, which provide opportunities for the provision of quality educational services in the system of military and professional military education, are considered. Special attention is paid to general issues of developing a system of external assessment of the quality of professional military education, in particular, institutional audit and accreditation of educational programs of professional military education, accreditation mechanisms that involve the use of programmatic and institutional assessment. NATO military education institutions adopt civilian standards for the development of academic programs and courses, implement appropriate military education management structures within the framework of officer training programs, and also aim to ensure the quality of military and professional military education.*

Conclusion. *Taking into account the experience of civilian educational institutions, the quality assurance system for military education in NATO member countries is based on the assessment of the quality of educational programs and includes an assessment of the compliance of educational programs with legislation, national and international standards. In turn, the purpose of assessing the quality of educational programs is to support the system of internal control and the quality of military education, as well as the self-development of military education institutions.*

Key words: *talent management; personnel management; talent management; management efficiency; strategic management; approach; military education.*

УДК 371.013

Василь Ягулов,

доктор педагогічних наук, професор,
Національний університет оборони України, м. Київ<https://orcid.org/0000-0002-8956-3170>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/343-356

**ТЕРМІНОЛОГІЧНІ ПРОБЛЕМИ ВИЗНАЧЕННЯ ІННОВАЦІЙНИХ ПЕДАГОГІЧНИХ
ТЕХНОЛОГІЙ: МЕТОДОЛОГІЧНИЙ АСПЕКТ**

У статті обґрунтовано методологічні основи термінологічного розуміння інноваційних педагогічних технологій у сучасній педагогічній науці. Це безпосередньо пов'язано з негативними тенденціями інформатизації всіх сфер в інформаційному суспільстві, у тому числі й освіті. Визначено місце інноваційних педагогічних технологій у методичному компоненті педагогічної системи ЗВО, наголошено про необхідність їх творчого застосування в інформаційному суспільстві в процесі професійної підготовки майбутніх фахівців, підкреслено доцільність творчого їх сполучення з основними методами навчання та виховання майбутніх фахівців у системі вищої освіти.

Ключові слова: методологічні основи; термінологічний аспект; технологія навчання; інновація; інформатизація; технологізація; тенденція.

Актуальність проблеми. Поступовий перехід українського суспільства на постіндустріальну інформаційну модель цивілізаційного розвитку має технологічний та інформаційний характер, що викликало концептуальне, змістовне, технологічне та інформаційне оновлення системи освіти. Водночас глобалізаційні процеси, конкуренція на ринку освітніх послуг, переоцінювання традиційної системи цінностей, освітніх і професійних орієнтирів сучасних студентів, а також технологізація та інформатизація всіх сфер їх життєдіяльності сформувало чітке розуміння того факту, що без кардинальних змін у ЗВО неможливо досягти продуктивності, випереджальності та неперервності у системі їх професійної підготовки. У зв'язку з цим необхідно об'єктивне усвідомлення науковцями першочерговості осучаснення вищої школи та її інформатизації та технологізації згідно зі вимогами інформаційного суспільства [1, 32-40], що знайшло відповідне відображення в основних державних документах щодо освіти.

Мета статі: дати методологічне обґрунтування термінологічної проблеми визначення інноваційних педагогічних технологій (далі – ПТ) у педагогічній науці та системі вищої освіти.

Аналіз та узагальнення результатів останніх наукових досліджень. Родоначальником технологізації в освіті в вітчизняній педагогіці вважається А. Макаренко, який наголошував, що «Наше педагогічне виробництво ніколи не будувалося за технологічною логікою, а завжди за логікою моральної проповіді...» [5, 555]. А методологічне обґрунтування модернізації системи вищої освіти шляхом упровадження педагогічних інновацій та інформаційних технологій міститься у наукових напрацюваннях В. Андрущенко, В. Бикова, В. Кременя, Л. Губерського, Р. Гуревича, Н. Ничкало та., а теоретичні основи – Дж. Блока, Б. Блума, Т. Гілберта, Н. Гронлунда, А. Гуржія, В. Лугового, С. Сисоевої, О. Спіріна та ін.

Методологічним підґрунтям інформатизації та технологізації вищої освіти виступають сучасні методологічні – компетентнісний, інформаційний, контекстний та суб'єктно-діяльнісний – підходи до підготовки компетентних майбутніх фахівців. Ці тенденції безпосередньо пов'язані з вимогами інформаційного суспільства до сучасного фахівця [14, 7-22; 16, 193-197; 18, 301-308; 20, с. 71-81], які зумовлюють широке та системне використання різних педагогічних технологій та їх засобів в їх підготовці [8]. У зв'язку з цим вважаємо помилкою спробу деяких дослідників представити технологізацію та інформатизацію вищої освіти тільки як модну тенденцію та як методологічний підхід. Якщо узагальнити зміст поняття «педагогічна технологія» в історії педагогіки, то можна з'ясувати його залежність від педагогічних нововведень і розвитку наукової думки в сфері технологізації та інформатизації в освіті. Історію їх становлення відтворює така логіка: задум упровадити інженерний підхід в освіту → навчальні технічні засоби → алгоритмізація діяльності суб'єктів навчання → програмоване навчання → технологізація освіти → навчальна технологія → виховна технологія (спроби) – інформатизація освіти → педагогічна технологія. А їх фундаментальні аспекти в вітчизняній системі освіти обґрунтовували В. Биков, О. Коваленко, О. Спирін та ін.

Виклад основного дослідницького матеріалу – термінологічний аналіз наукових джерел щодо проблеми статті та їх методологічне обґрунтування. Вважаємо, що необхідно забезпечувати наявність таких основних характеристик будь-якого педагогічного терміну, у тому числі й «ППТ» та її різновидів – «педагогічна технологія», «технологія навчання», «виховна технологія», згідно зі такими вимогами термінологічного підходу до їх визначення: системність (consistency); відповідність лексичного значення терміна позначеному ним поняттю (transparency); однозначна відповідність терміна поняттю (appropriateness); раціональна стислість (linguistic economy); стилістична нейтральність (appropriateness); словотворча (дериваційна) здатність (derivability and compoundability); переважність рідної мови (preference for native language); згармонізованість термінів (тобто міжпредметна та міжмовна узгодженість назв одного або близьких понять); наявність визначення поняття [13, 198-203]. Їх дотримання буде забезпечувати задоволення потреби науки щодо чіткого та однозначного визначення педагогічних понять та їх перетворення зі поняттєвого поля на поняттєву систему щодо системи педагогічних технологій. Це буде сприятиме створенню несуперечливої системи визначень понять щодо них, а сукупність термінів і професіоналізмів перетворюється в терміносистему.

Отже, поняття «педагогічна технологія» та його різновиди мають бути однозначними, системними, вмотивованими, точними і водночас – відсутні їх синоніми. До цих вимог можна додати ще такі: можливість створити похідні поняття; стислість написання та легкість звучання; милозвучність. Для їх реалізації слід дотримуватися таких правил: правило розмірності; нове поняття не має бути тавтологічним; поняття має бути чітким і однозначним. Аналіз і систематизація наявних дефініцій поняття «ППТ» свідчить, що вони не відповідають вимогам термінологічного підходу до їх формулювання. Це також

стосується як їх розмежування, так і щодо розуміння їх співвідношення. Це пов'язано наявністю у педагогіці різних тлумачень поняття «технологія». Це різноманіття неоднозначного термінологічного його розуміння та пояснення спровокувало формування безліч різних варіацій дефініції поняття «інформаційні технології» – понад триста, у тому числі суперечливих, надто широких, не завжди вдалих і науково обґрунтованих. Наприклад, за сучасною «Енциклопедією освіти», «педагогічні технології – технології, які забезпечують перетворення педагогічного процесу в освітній установі на цілеспрямовану діяльність усіх його суб'єктів» [3, 661]. Виникає закономірне запитання: чи без технологій їх діяльність не є цілеспрямованою? А яка вона? А для чого вона потрібна, коли не цілеспрямована?

Такі самі упущення допускають й інші автори. Так, автори педагогічної енциклопедії її визначають як «сукупність засобів і методів відтворення теоретично обґрунтованих процесів навчання і виховання, що дають можливість успішно реалізовувати поставлені освітні цілі» [3, 191]. Знову виникають проблемні запитання: а інші ні? а чому тільки освітні, а де навчальні, виховні технології? Чому «сукупність засобів і методів відтворення...?» Чому тільки відтворення? А скільки цих педагогічних технологій як педагогічних методів? Чи взагалі педагогічні технології відносяться до методів чи до різновидів навчальних занять? А поняття «метод» не включає засоби навчання?

П. Сікорський під педагогічною технологією розуміє алгоритм організації ефективного засвоєння знань і вмінь, що забезпечує досягнення запланованих результатів [10, 7]. Тут відсутня конкретизація, хоча сама ідея правильна.

О. Пометун і Л. Пироженко визначають як «науково обґрунтовану педагогічну (*дидактичну*) (нонсенс – виділ. наше) систему, яка гарантує досягнення певної *навчальної* (нонсенс – виділ. наше, а де інші, наприклад, виховні, формувальні, розвивальні) мети через чітко визначену послідовність дій, спрямованих на розв'язання проміжних цілей і заздалегідь визначений остаточний результат» [4, 19]. Цій дефініції також характерні ті самі недоліки, які були викладені вище. Наприклад, поняття «педагогічна» та «дидактична» не є синонімами.

«Освітня технологія – це спосіб спільної діяльності вчителя та учнів, для якого притаманні передусім послідовність у реалізації дій (алгоритмічність), постійне і систематичне вимірювання рівня навчальних досягнень і сформованості виховних якостей (діагностувальність), взаємозв'язок основних елементів технології, якими є мета, зміст, форми, методи, засоби взаємодії учасників педагогічного процесу, результат (системність). ...є відкритою педагогічною системою, котра складається з концептуально-цільових (мета, що відповідає освітнім концепціям), змістових (зміст технології), процесуальних (технологічний процес: форми, методи, засоби взаємодії суб'єктів та об'єктів технології), результативно-аналітичних (результат та його аналіз) компонентів» [6, 34]. Тут автори взагалі практично плутають технологію навчання зі педагогічним процесом, оскільки до його змісту включають «взаємозв'язок

основних елементів технології, якими є мета, зміст, форми, методи, засоби взаємодії учасників педагогічного процесу».

Висновки: 1) має бути педагогічна культура та термінологічна точність науковця, тобто кожне педагогічне поняття має відобразити тільки те, що йому «належить» у педагогіці та яку функцію воно реалізує у ній; технологія навчання насамперед реалізує методичну функцію, тобто це її головна функція в педагогічній системі та в педагогічному процесі;

2) у більшості науковців немає чіткого, більш-менш узгодженого наукового підходу щодо таких проблемних питань:

розкриття змісту поняття «технологія» у педагогічному аспекті та розмежування понять «освітня технологія», «педагогічна технологія», «технологія навчання», «виховна технологія» чи «технологія виховання»;

співвідношення понять «методика» і «технологія» у педагогічному аспекті.

Методологічне обґрунтування термінологічної проблеми щодо ІТТ у педагогічній науці. Така необхідність пов'язана з дискусійним для сучасної педагогічної науки фактом, що проблемне питання про те, до чого слід віднести технологію – до способів, прийомів і засобів педагогічної та навчальної діяльності чи до педагогічного процесу? Якщо виходити з ключових понять «прийом», «спосіб», «засіб», які характеризують технологію навчання та виховання, то її доцільно віднести до засобів навчання та виховання, які доповнюють кожен окремий метод у педагогіці – від усного викладення навчального матеріалу до методів педагогічного діагностування.

Педагогічна технологія – це, на нашу думку, складова методичного компонента (поряд із методами, методичними прийомами, засобами) педагогічної системи (педагогічного процесу) у будь-якому освітньому закладі, яка характеризується (1) чітко та однозначно визначеною логікою вказівок педагога, (2) однозначним послідовним проходженням суб'єктами педагогічного процесу (педагогів і тих, хто набуває певну освіту) всіх етапів конкретного педагогічного заходу, алгоритмизованістю їх основних видів діяльності, що (3) гарантовано ведуть до досягнення заздалегідь запроектованого позитивного результату навчального, виховного, формувального та розвивального. Вона, як педагогічне поняття, входить, на нашу думку, у методичну (процесуальну) складову педагогічного процесу та є елементом методичного компонента педагогічної системи ЗВО. Її специфічними рисами та проявами є, на нашу думку, такі:

наявність діагностувально поставлених цілей навчання і виховання, формування та розвитку суб'єктів педагогічного процесу;

орієнтованість процесів навчання і виховання, формування та розвитку на гарантоване досягнення поставлених педагогічних цілей ЗВО;

наявність оперативного зворотного зв'язку у навчально-виховному процесі, можливість комплексного оцінювання поточних і підсумкових результатів діяльності його суб'єктів;

відтворюваність педагогічних процедур і дій його суб'єктів.

Серед критеріїв визначення технологічності сучасних педагогічних технологій, які застосовуються для оцінювання їх обґрунтованості та для з'ясування педагогічної ефективності, доцільно виокремити такі: концептуальність; заданість, прогностичність і гарантованість результативності застосування педагогічних технологій у ЗВО; економічність; операційнальність, алгоритмізованість і проєктованість діяльності викладачів і студентів; керованість, варіативність і гнучкість педагогічної діяльності викладачів і навчальної діяльності; проєктованість отримання суттєвих результатів у педагогічному процесі у порівнянні з іншими методами та видами навчальних занять; коригованість технологізованого педагогічного процесу; відтворюваність навчально-виховного технологічного процесу.

Наступна підпроблема – це класифікація основних видів педагогічних технологій у педагогічній науці. Так, І. Дичківська, С. Сисоева, Г. Селевко та ін. розрізняють поняття «освітня технологія», «педагогічна технологія» та «технологія навчання» на основі врахування рівнів їхнього застосування. Зокрема ними виокремлюються загальнопедагогічний, предметно-методичний і локальний (модульний) рівні їх застосування. Такий підхід відповідає розумінню поняття «педагогічна технологія» американськими науковцями, які виокремили загальнопедагогічний, предметно-методичний і три рівні функціонування [11, 187–196].

Водночас у педагогічній теорії поняття «освітня технологія», «педагогічна технологія» та «технологія навчання» інколи ототожнюються, вживаються як синоніми, що є вкрай неприпустимим. Крім того, трапляються випадки підміни понять, спотвореного розуміння розбіжностей між вищезазначеними поняттями. При ухваленні рішення щодо вибору та застосування технологій навчання в освітньому процесі І. Дичківська радить з'ясувати основні технологічні підрівні і таким чином забезпечувати в подальшому її відповідність навчально-виховній меті, специфіці та умовам навчання, очікуваним результатам. Вона виокремлює такі підрівні технології навчання: кількість технологічних етапів; ступінь технологічності; складність технологічності; гнучкість і мобільність технології тощо [2]. Але, тут маємо основні характеристики технологій навчання, а не підрівні.

Водночас має місце серед певної кількості науковців нездатність розмежовувати три поняття – «педагогічна система», «технологія навчання» і «методика навчання». Зокрема, В. Ортинський помилково стверджує, що поняття «технологія навчання» ширше за поняття «методика навчання» [7, 141], що веде до таких розмитих розмірковувань: «Технологія відповідає на запитання, як найкраще досягти мети навчання, коли її досягнення зумовлене управлінням» [7, 126].

Вважаємо, що методика і технологія співвідносяться як загальні педагогічні поняття щодо методики викладання певних навчальних дисциплін і входять у процесуальну чи методичну складову педагогічного процесу, що складається із методів, методичних прийомів, видів, форм і засобів навчання та виховання, формування та розвитку суб'єктів педагогічного процесу. На неприпустимість змішування ключових понять «педагогічна система»,

«методика» і «технологія» слушно вказував і Г. Селевко. Але він водночас фактично їх не розмежовував, різниця між якими, якщо брати до уваги технології конкретно-предметного та локального рівнів, полягає лише в розставленні акцентів: «технологіях більш представлена процесуальна, кількісна й розрахункова компоненти, у методиках – цільова, змістова, якісна та варіативно-орієнтувальна сторони. Технологія відрізняється від методик своєю відтворюваністю, стійкістю результатів, відсутністю багатьох «якщо» (якщо талановитий учитель, якщо здібні діти, хороші батьки...)» [9, 16]. Ці думки здаються нам непослідовними і суперечливими, внаслідок чого неможливо чітко розвести вищенаведені поняття та категорії, забезпечувати тим самим їх ідентифікацію та класифікацію в системі педагогічної науки.

Вважаємо, що між методикою і технологією в педагогічному процесі та в конкретній методиці немає протиріччя, оскільки поняття «методика викладання» ширше поняття «педагогічна технологія». Вважаємо, що предметом методики є певна методична послідовність, логіка викладання конкретної навчальної дисципліни, логіка реалізації певного методичного задуму конкретного виду навчального заняття, тобто методика намагається відповісти одразу на три основних запитання: чому (мета), для чого (смісл) і як учити (послідовність), а технологія переважно відповідає тільки на третє запитання цієї тріади.

Отже, поняття «педагогічна система», «методика навчання» і «технологія навчання» слід розрізняти, на нашу думку, за принципом їх ієрархічності, системності та логічної послідовності, а також місцем методик і технологій у педагогічній системі. Відповідно, педагогічна система, наприклад, ЗВО – це упорядкована сукупність взаємозв'язаних елементів чи компонентів (від мети до результатів), що спрямована на підготовку майбутніх фахівців. Основними її елементами є цільовий, ціннісно-мотиваційний, змістовний, суб'єктний (суб'єкти викладання та навчальної діяльності), методичний, контрольнорегувальний і результативний. У цій системі методика – це основний елемент методичного елемента, що відповідає на такі запитання: Як вчити та виховувати? Як організувати та здійснити педагогічну діяльність викладача? Як організувати та стимулювати навчальну діяльність студентів як суб'єктів навчальної діяльності? В якій послідовності вивчити певний навчальний матеріал? Як оптимально організувати формування, розвиток і вдосконалення практичних навичок, умінь і здатностей студентів? Як організувати взаємозумовлену суб'єкт-суб'єктну взаємодію викладачів і студентів? Безумовно, це не всі проблемні питання методики. Такі самі проблемні питання слід висувати й до технології виховання. А включення в склад методичного елемента ПТ дає можливість поставити ще одне суттєве проблемне запитання: як учити та виховувати результативно студентів як майбутніх фахівців чи як гарантувати результат їх професійної підготовки?

Педагогічна технологія є безпосередньою складовою методичного компонента сучасної педагогічної системи в інформаційному суспільстві, оскільки методична система професійної підготовки будь-якого фахівця спрямована на оптимальне вирішення таких завдань: 1) чому їх вчити?

2) навіщо вчити? 3) як учити та виховувати?, а педагогічна технологія відповідає, перш за все, на третє запитання з одним істотним доповненням – як результативно учити та виховувати?

Водночас слід мати на увазі, що кожна педагогічна технологія також має власну методику реалізації, яка представляє в першу чергу не теорію, а сукупність послідовних методичних дій суб'єктів педагогічного процесу. У зв'язку з цим являємося прихильником чіткого розмежування цих ключових понять і наголошуємо, що і технологія, і методика володіють системністю (тобто в їх основі має лежати система педагогічно доцільних дій), але ідеальна технологія володіє жорстко визначеною системою послідовних дій, які гарантовано ведуть до досягнення мети, а методика ж передбачає різноманітність, варіативність способів її досягнення, тобто вона не передбачає гарантованості її досягнення.

Наступне проблемне запитання: які педагогічні технології можна вважати інноваційними? Як відомо, поняття «інновація» має латинське походження і в перекладі означає оновлення, зміну, введення нового, а в педагогічній інтерпретації – нововведення, що поліпшує хід і результати навчально-виховного в ЗВО.

Що означає поняття «педагогічна інновація»? Наявні такі розуміння понять «інновація», «інновація в педагогіці»: створення, розповсюдження, засвоєння і використання нововведень; оновлення, зміни, впровадження нового; кінцевий результат творчої діяльності у вигляді нової чи вдосконаленої продукції, нового чи вдосконаленого технологічного процесу та ін. У Положенні про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності (наказ МОН України від 17.11.2000 р. №522) вона визначається як вперше створене, удосконалене або застосоване освітні, дидактичні, виховні, управлінські системи, їх компоненти, що суттєво поліпшують результати освітньої діяльності [8]. Тут ключовим положенням є таке – вперше створене, удосконалене.

У наукових працях І. Богданової, Н. Богомолової, Д. Кавтрадзе, Е. Михайлова, В. Матірко, В. Полякова педагогічну інновацію характеризують як процес і продукт функціонування педагогічної системи ЗВО та її суб'єктів, насамперед педагогів і студентів. Вона проявляється, на нашу думку, як особлива форма професійного буття і практичного мислення суб'єктів педагогічного процесу, яка спрямована на впровадження нововведень у педагогічну практику, але не тривіального, не будь-якого, а нового або уніфікованого, не відомого до нині, унікального, авторського, а також і відомого, але суттєво вдосконаленого. А ІІТ – це такі новостворені нововведення, а також удосконалення у педагогічних технологіях, які дають можливість її відрізнити від інших унікальним авторським підходом, нестандартними прийомами, способами, формами та засобами реалізації певного педагогічного заходу. У широкому розумінні інновація в педагогіці – це, на нашу думку, синонім успішного розвитку педагогічної сфери в суспільстві на підґрунті різноманітних нововведень, модернізації та

вдосконалення її елементів. Такими інноваціями в системі вищої освіти можуть бути, на нашу думку, такі:

1) освітні ідеї й практичні дії абсолютно нові й раніше невідомі в суспільстві; але такого варіанту інновацій у педагогічній системі ЗВО дуже мало; за останнім часом таким нововведенням було впровадження компетентнісного підходу на всіх рівнях освіти в Україні;

2) адаптовані, розширені або по-новому сформульовані відомі ідеї й практичні дії суб'єктів педагогічного процесу ЗВО, які набувають особливої актуальності в конкретному педагогічному середовищі, в певний період і коли є конкретні прихильники цієї ідеї; такі нововведення є найбільш характерними для системи вищої освіти;

3) такі нововведення, які зумовлені повторним визначенням певних педагогічних завдань, які в нових умовах реалізуються раніше відомими способами та засобами, але в новому сполученні, в оригінальній авторській інтерпретації та методиці, що сприяють успішному їх вирішенню.

Отже, це постійне прагнення науковців, педагогів-практиків і організаторів педагогічної науки до модернізації та вдосконалення педагогічних цінностей, ідей, цілей, змісту, методів, методик, засобів, у тому числі й педагогічних технологій, результатів для збереження тих із них, які мають незаперечне значення, та водночас упровадження тих, які дають суттєвий позитивний результат у порівнянні з традиційними. Інновації в педагогіці пов'язані з активним процесом створення та поширення нових методів, методичних прийомів і засобів для вирішення виховних і дидактичних завдань у процесі підготовки фахівців, що відбувається шляхом гармонійного поєднання класичних традиційних методик і результатів творчого пошуку науковців і педагогів-практиків, застосування нестандартних, сучасних технологій, оригінальних дидактичних ідей і форм забезпечення педагогічного процесу. Вважаємо, що нове у педагогіці – це не лише методики, методичні прийоми та засоби, а й насамперед – це методологічні ідеї та підходи (наприклад, суб'єктно-діяльнісний), педагогічні теорії (наприклад, теорія контекстного навчання), методи, технології (наприклад, імітаційного моделювання) та засоби (наприклад, ІКТ), які у таких оригінальних авторських поєднаннях і сполученнях ще не висувались або ще не використовувались. Це можуть бути як комплекс елементів, так і окремі елементи педагогічного процесу ЗВО, які сприяють і створюють умови для ефективного розв'язання педагогічних завдань у системі вищої освіти.

Серед таких сучасних педагогічних інновацій своє достойне місце обіймають педагогічні технології. Але водночас аналіз та узагальнення наукових джерел щодо інноваційної діяльності педагогів показує, що в їх розумінні є суттєві методологічні прогалини [2; 9]. Найбільш таку системну методологічну помилку допустив Г. Селевко, який дав, на перший погляд, розгорнуту класифікацію педагогічних технологій за 15-ма ознаками [9, 25-31]. Але вона не відтримує жодної критики.

Отже, перший висновок: більшість класифікацій відзначається цілою низкою насамперед методологічних прорахунків, пов'язаних як із визначенням

методологічних засад педагогічних технологій та її різновидів, так і з їх класифікацією. На жаль, більшості науковців не вдалося уникнути впливу «новомодної» тенденції щодо помилкового розуміння методології педагогіки та її теоретичних і методичних підвалин, що спровокувало руйнування ними цілісної педагогічної науки та її методичних підвалин, оскільки технології відносяться до методичної складової будь-якої педагогічної системи, нав'язування невластивих світській демократичній системі освіти поглядів, наприклад, релігійних, авторитарних, догматичних.

Другий висновок: занепокоєння викликає некритичне використання сучасними дослідниками запропонованої Г. Селевком класифікації педагогічних технологій, оскільки це спровокувало виникнення проблем у визначенні методологічних засад розуміння педагогічних технологій, їх класифікації та застосування в педагогічній практиці. Водночас застарілість класифікації Г. Селевка є очевидною з багатьох позицій, перш за все методологічних. Якщо сучасна вища школа має формувати у майбутніх фахівців цілісний науковий світогляд, активну громадянську позицію, патріотичні почуття, самовідданість, вірність професійному обов'язку та інші професійно важливі якості, то виникає слушне запитання: яким чином їх набуття забезпечуватимуть педагогічні технології, що є несумісними за своїми філософсько-методологічними орієнтирами: ідеалістичні та прагматичні, сцієнтистські (технократичні) та гуманістичні, гуманістичні й релігійні, метафізичні та екзистенціалістські?

Водночас перехід вищої освіти зі знаннєцентричної освітньої парадигми на компетентнісну зумовив пріоритетність формування професійної суб'єктності випускників ЗВО [17, 223-233] як головного критерію діагностування сформованості їх професійної компетентності [16, 283-287], оскільки сформованість професійної суб'єктності буде свідчити про їх готовність працювати за своєю спеціальністю та самоактуалізуватися в ній як суб'єкту професійної діяльності – педагога, військового, лікаря тощо.

Наступний недолік у цих класифікаціях полягає у тому, що в них немає чітких її критеріїв, в наслідок чого що в ній спостерігаються неодноразові повторення одних і тих же самих технологій у різних групах, замість конкретних технологій подаються дидактичні принципи. Так, до найпоширеніших технологій навчання, що застосовуються у вищій школі, М. Фіцула зараховує «диференційоване навчання, проблемне навчання, ігрові технології навчання, інформаційні технології навчання, кредитно-модульну технологію навчання, особистісно орієнтоване навчання» [12, 171], які в принципі не можуть технологізуватись.

Аналіз пропонує В. Ортинським і М. Фіцулою класифікацій дає підстави для постановки низки запитань:

Якщо в основу класифікацій покладені загальнодидактичні принципи, то чи доцільно обмежуватися лише технологіями розвивального, особистісно орієнтованого та диференційованого навчання? Наскільки актуальними для вищої школи є технології на основі компетентнісного, суб'єктно-діяльнісного, контекстного та інших підходів?

Чи відповідають технології проблемного навчання, ігрові та інформаційні технології, кредитно-модульна технологія принципам розвивальності, особистісної орієнтації, диференціації професійної освіти? Якщо так, то навіщо виокремлювати додатково технології розвивального, диференційованого та особистісно орієнтованого навчання?

Не можна водночас погодитись із намаганням окремих дослідників уніфікувати педагогічні технології, звести їх до якогось окремого типу, розподілити їх за надуманими ознаками (віковими, гендерними, професійними тощо). Не викликає сумнівів наявність відмінностей у підходах до організації навчання дорослої людини, яка виявляє більшу свідомість, активність і самостійність у навчально-пізнавальній діяльності, віддає перевагу практичній роботі, співвідносить теоретичні знання із власним професійним досвідом, і школярами різних класів та студентами. Проте це не означає, що для дорослого неприйнятними є традиційні методи навчання (наприклад, такі види навчальних занять як лекція, семінар, практичне заняття, показ, демонстрація тощо), проблемного і проектного навчання, які можна модернізувати шляхом застосування сучасних засобів ІКТ, інтерактивних технологій, а також шляхом зміни взаємини викладачів і студентів зі суб'єкт-об'єктних на суб'єкт-суб'єктні, що стимулює перенесення акцентів в організації та змісті їх діяльності на інтерактивну взаємодію, професійне спілкування.

Висновки:

1. З'ясовано такі загальні тенденції щодо розуміння педагогічних технологій та її різновидів у системі вищої освіти:

не усвідомлення більшістю науковців фундаментальних, концептуальних основ технологізації та інформатизації всіх сфер інформаційного суспільства, відповідно має модне явище – суцільне «захоплення» технологіями та технологізацією, у т.ч. й у вищій освіті;

штучне впровадження як концептуального підходу – технологічного – в вищу освіту, оскільки технологізація є тенденцією розвитку всіх сфер суспільства, як гуманізація, інформатизація тощо, у тому числі й системі освіти; має місце не розуміння смислу технологізації вищої освіти в інформаційному суспільстві.

2. Доведено, що має місце намагання замінити педагогічними технологіями традиційні методи навчання та виховання, необґрунтоване їх розповсюдження на всі навчальні дисципліни, на всі категорії учнів, на всі елементи педагогічної системи ЗВО та ін., що є наслідком неправильного їх розуміння, недостатнього неусвідомлення призначення і природи, а також специфіки застосування з різними категоріями вихованців.

3. Доведено, що педагогічна технологія – це складова методичного компонента у ЗВО, яка характеризується чіткою та однозначно визначеною логікою вказівок педагога, однозначним послідовним проходженням студентами всіх етапів конкретного педагогічного заходу навчального, виховного, формувального та розвивального спрямування, визначається алгоритмізованістю дій його суб'єктів, що гарантовано ведуть до досягнення заздалегідь запроектованого позитивного результату.

4. З'ясовано, що педагогічні технології є складовими методичного елемента педагогічної системи, методичного компонента педагогічного процесу ЗВО у поряд зі традиційними та активними методами навчання, вони останніх доповнюють і модернізують згідно зі вимогами інформаційного суспільства до методів і засобів професійної підготовки майбутніх фахівців.

5. Доведено, що педагогічна інновація – це особлива форма професійного буття і практичного мислення суб'єктів педагогічного процесу – педагогів і студентів, яка спрямована на нововведення в педагогічну практику, але не тривіального, не будь-якого, а нового або уніфікованого, не відомого до нині, унікального, авторського. А інноваційні педагогічні технології – це такі новостворені або удосконалені нововведення у педагогічних технологіях, які дають можливість її відрізнити від інших педагогічних технологій унікальним авторським підходом, нестандартними методиками, методичними прийомами, способами, формами та засобами реалізації педагогічного заходу, найголовніше – вони характеризуються своєю оригінальністю та результативністю у педагогічному середовищі.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков, В. Ю. Інноваційний розвиток засобів і технологій систем відкритої освіти. *Сучасні інформаційні технології та інноваційні методики навчання в підготовці фахівців: методологія, теорія, досвід, проблеми*. 2012. Вип. 29. С. 32-40. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2012_29_6 (January 17, 2022).
2. Дичківська, І. М. Інноваційні педагогічні технології : навч. посіб. К. : Академвидав, 2004. 352 с.
3. Енциклопедія освіти / АПН України; гол. ред. В. Г. Кремень. К. : Юрінком Інтер, 2008. 1040 с.
4. Інтерактивні технології навчання: теорія, практика, досвід : метод. посіб. / Автор-укл. : О. Пометун, Л. Пироженко. К. : А.С.К., 2002. 136 с.
5. Макаренко, А. С. Педагогическая поэма. М. : Молодая гвардия, 1985. 640 с.
6. Михайліченко, М. В., Рудик Я.М. Освітні технології : навч. посіб. К. : ЦП «КОМПРИНТ», 2016. 584 с.
7. Ортинський, В. Л. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. К. : Центр учбової літератури, 2009. 472 с.
8. Про затвердження Положення про порядок здійснення інноваційної освітньої діяльності. Наказ МОН України від 17.11.2000 р. №522. January 17, 2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00#Text> (January 17, 2022).
9. Селевко, Г. К. Современные образовательные технологии : учеб. пособ. М. : Народное образование, 1998. 256 с.
10. Сікорський, П. І. Кредитно-модульна технологія навчання : навч. посіб. К. : Європейський університет, 2004. 127 с.
11. Сірик, Л. М. Поняття «педагогічна технологія» в американській та вітчизняній педагогіці. *Педагогічні науки : теорія, історія, інноваційні технології*. 2011. № 4–5 (14–15). С. 187-196.
12. Фіцула, М. М. Педагогіка вищої школи : навч. посіб. К. : Академвидав, 2006. 354 с.
13. Фогель, А. Б. К вопросу об определении понятий «термин» и «терминология» (на материале автомобильной терминосистемы). *Вісник Запорізького державного університету : Філологічні науки*. 2000. № 1. С. 198-203.
14. Ягупов В.В., Бондаренко Т.С. Методологічні основи розуміння педагогічних технологій. *Інноваційні освітні технології : світовий і вітчизняний досвід використання в*

системі неперервної освіти : монографія / відповідальні редактори Барановська Л.В., Морська Л.І. Біла Церква : ТОВ «Білоцерківдрук», 2022. С. 7-22.

15. Ягупов, В. В. Методологічний аналіз педагогічної технології. *Проблеми та перспективи формування національної гуманітарно-технічної еліти*. 2004. Вип. 5(9). С. 263-273.

16. Ягупов, В. В., Півень, Н. М. Компетентнісний підхід до формування змісту професійної підготовки майбутніх бакалаврів технічного профілю (на прикладі спеціальності «Інженерне матеріалознавство»). *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка*. [Серія: Педагогіка]. 2009. Спецвипуск. № 3. С. 283-287.

17. Ягупов, В. В. Професійна суб'єктність, суб'єкт військово-професійної діяльності як інтегральний результат професійної підготовки офіцерів. *Теорія і практика професійної майстерності в умовах ціложиттєвого навчання* : монографія / за заг ред. О.А. Дубасенюк. Житомир : Рута, 2016. С. 223-233.

18. Bondarenko T., Kovalenko D., Briukhanova N., Iagupov V. Method of Thematic Immersion in the Information Educational Environment as a Tool for the Formation and Assessment of Professional Competence of Future Engineering Teachers. In: Auer M., Hortsch H., Sethakul P. (eds) *The Impact of the 4th Industrial Revolution on Engineering Education*. ICL 2019. *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 2020. Vol 1134. Springer, Cham. 2019. Pages 301-308. Online ISBN978-3-030-40274-7 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/ https://doi.org/10.33099/2617-1775/2023-01/org/10.1007/978-3-030-40274-7_30 January 17, 2022. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-40274-7_30 (January 17, 2022).

19. Jagupow, W. Zawodowa edukacja techniczna Ukrainy a społeczeństwo informacyjne. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie : Seria : Edukacja Techniczna i Informatyczna*. 2010. Tom V. S. 143-154.

20. Yahupov, V. V., Kyva, V. Yu., Zaselskiy, V. I. The methodology of development of information and communication competence in teachers of the military education system applying the distance form of learning. *Proceedings of the 7th Workshop on Cloud Technologies in Education* (CTE 2019), Kryvyi Rih, Ukraine, December 20, 2019 / Edited by : Arnold E. Kiv, Mariya P. Shyshkina // CEUR Workshop Proceedings: 2019. Vol. 2643. P. 71–81. January 17, 2022. : <http://ceur-ws.org/Vol-2643/paper02.pdf> (January 17, 2022).

REFERENCES

1. Bykov, V. Yu. Innovatsiyni rozvytok zasobiv i tekhnolohii system vidkrytoi osvity [Innovative development of means and technologies of open education systems]. *Suchasni informatsiini tekhnolohii ta innovatsiini metodyky navchannia v pidhotovtsi fakhivtsiv: metodolohiia, teoriia, dosvid, problemy*. 2012. Vyp. 29. S. 32-40. http://nbuv.gov.ua/UJRN/Sitimn_2012_29_6 (Last accessed: 09.06.2022). (in Ukrainian).

2. Dychkivska, I. M. Innovatsiini pedahohichni tekhnolohii [Innovative pedagogical technologies]: navch. posib. K. : Akademvydav, 2004. 352 s. (in Ukrainian).

3. *Entsyklopediia osvity* [Encyclopedia of education] / APN Ukrainy; hol. red. V. H. Kremen. K. : Yurinkom Inter, 2008. 1040 s. (in Ukrainian).

4. *Interaktyvni tekhnolohii navchannia: teoriia, praktyka, dosvid* [Interactive learning technologies: theory, practice, experience] : metod. posib. / Avtor.-ukl. : O. Pometun, L. Pyrozhenko. K. : A.S.K., 2002. 136 s. (in Ukrainian).

5. Makarenko, A. S. Pedahohycheskaia poema [Pedagogical poem]. M. : Molodaia hvardyia, 1985. 640 s. (in Russian).

6. Mykhailichenko, M. V., Rudyk, Ya. M. *Osvitni tekhnolohii* [Educational technologies] : navch. posib. K. : TsP «KOMPRYNT», 2016. 584 s. (in Ukrainian).

7. Ortynskyi, V. L. *Pedahohika vyshchoi shkoly* [Pedagogy of high school] : navch. posib. K. : Tsentru uchbovoi literatury, 2009. 472 s. (in Ukrainian).

8. Pro zatverdzhennia Polozhennia pro poriadok zdiisnennia innovatsiinoi osvitnoi diialnosti [On the approval of the Regulation on the procedure for implementing innovative educational

- activities]. Nakaz MON Ukrainy vid 17.11.2000 r. №522. January 17, 2022. <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0946-00#Text> (Last accessed: 09.06.2022). (in Ukrainian).
9. Selevko, H. K. *Sovremennyye obrazovatelnyye tekhnolohyy* [Modern educational technologies] : ucheb. posob. M. : Narodnoe obrazovanye, 1998. 256 s. (in Russian).
10. Sikorskiy, P. I. *Kredytно-modulna tekhnolohiia navchannia* [Credit-modular technology of training] : navch. posib. K. : Yevropeyskiy universytet, 2004. 127 s. (in Ukrainian).
11. Siryk, L. M. Poniattia «pedahohichna tekhnolohiia» v amerykanskii ta vitchyzniani pedahohitsi [«Pedagogical technology» concept in American and domestic pedagogy]. *Pedahohichni nauky : teoriia, istoriia, innovatsiini tekhnolohii*. 2011. № 4–5 (14–15). S. 187-196. (in Ukrainian).
12. Fitsula, M. M. *Pedahohika vyshchoi shkoly* [High school Pedagogy] : navch. posib. K. : Akademydav, 2006. 354 s. (in Ukrainian).
13. Fohel, A. B. K voprosu ob opredelenyy poniatyi «termyn» y «terminolohiia» (na materyale avtomobylnoi termynosystemy) [On the issue of defining «term» and «terminology» concepts (based on the automotive terminological system)]. *Visnyk Zaporizkoho derzhavnoho universytetu : Filolohichni nauky*. 2000. № 1. S. 198-203. (in Russian).
14. Yahupov, V.V., Bondarenko, T.S. *Metodolohichni osnovy rozuminnia pedahohichnykh tekhnolohii* [Methodological fundamentals of understanding pedagogical technologies]. *Innovatsiini osvichni tekhnolohii : svitovi i vitchyzniani dosvid vykorystannia v systemi neperervnoi osvity : monohrafiia / vidpovidalni redaktory Baranovska L.V., Morska L.I. Bila Tserkva : TOV «Bilotserkivdruk», 2022. S. 7-22. (in Ukrainian).*
15. Yahupov, V. V. *Metodolohichni analiz pedahohichnoi tekhnolohii* [Methodological analysis of pedagogical technology]. *Problemy ta perspektyvy formuvannia natsionalnoi humanitarno-tekhnichnoi elity*. 2004. Vyp. 5(9). S. 263-273. (in Ukrainian).
16. Yahupov, V. V., Piven, N. M. *Kompetentnisnyi pidkhid do formuvannia zmistu profesiinoy pidhotovky maibutnikh bakalavriv tekhnichnoho profilu (na prykladi spetsialnosti «Inzhenerne materialoznavstvo»)* [A competency-based approach to the formation of the content of the professional training of future bachelors of a technical profile (on the example of the «Engineering materials science» specialty]. *Naukovi zapysky Ternopilskoho natsionalnoho pedahohichnoho universytetu imeni Volodymyra Hnatiuka. [Serii: Pedahohika]. 2009. Spetsvyпуск. № 3. S. 283-287. (in Ukrainian).*
17. Yahupov, V. V. *Profesiina subiektnist, subiekt viiskovo-profesiinoy diialnosti yak intehralnyi rezultat profesiinoy pidhotovky ofitseriv* [Professional subjectivity, the subject of military and professional activity as an integral result of the professional training of officers.]. *Teoriia i praktyka profesiinoy maisternosti v umovakh tsilozhyttievoho navchannia : monohrafiia / za zah red. O.A. Dubaseniuk. Zhytomyr : Ruta, 2016. S. 223-233. (in Ukrainian).*
18. Bondarenko, T., Kovalenko, D., Briukhanova, N., Iagupov, V. *Method of Thematic Immersion in the Information Educational Environment as a Tool for the Formation and Assessment of Professional Competence of Future Engineering Teachers*. In: Auer M., Hortsch H., Sethakul P. (eds) *The Impact of the 4th Industrial Revolution on Engineering Education*. ICL 2019. *Advances in Intelligent Systems and Computing*. 2020. Vol 1134. Springer, Cham. 2019. Pages 301-308. Online ISBN978-3-030-40274-7 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/ https://doi.org/10.1007/978-3-030-40274-7_30 January 17, 2022. https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-030-40274-7_30 (Last accessed: 09.06.2022). (in English).
19. Jagupow, W. *Zawodowa edukacja techniczna Ukrainy a społeczeństwo informacyjne* [Technical Vocational Education of Ukraine and informational education and the information society]. *Prace Naukowe Akademii im. Jana Długosza w Częstochowie : Seria : Edukacja Techniczna i Informatyczna*. 2010. Tom V. S. 143-154. (in Polish).
20. Yahupov, V. V., Kyva V. Yu., Zaselskiy, V. I. *The methodology of development of information and communication competence in teachers of the military education system applying the distance form of learning. Proceedings of the 7th Workshop on Cloud Technologies in Education (CTE 2019), Kryvyi Rih, Ukraine, December 20, 2019 / Edited by : Arnold E. Kiv,*

Mariya P. Shyshkina // CEUR Workshop Proceedings: 2019. Vol. 2643. P. 71–81.: <http://ceur-ws.org/Vol-2643/paper02.pdf> (Last accessed: 09.06.2022). (in English).

SUMMARY

Vasyl Yahupov,
Doctor of Pedagogical Science, Professor,
National Defence University of Ukraine

THE TERMINOLOGICAL PROBLEM OF DEFINING INNOVATIVE PEDAGOGICAL TECHNOLOGIES: METHODOLOGICAL ASPECT

Introduction: *the article substantiates the methodological foundations of the terminological understanding of innovative pedagogical technologies in modern pedagogical science, which is directly related to such negative trends in the informatization of all spheres in the information society, including education: with the lack of awareness by a certain number of scientists of the fundamental, conceptual bases of technologization and informatization all spheres of society and, at the same time, a «great enthusiasm» for technologies and technologization in education; artificial introduction into education a conceptual - technological approach, not understanding that this is a trend in all spheres of society's functioning, such as humanization, informatization, etc.; not the scientists' understanding of the meaning of informatization and technologization of education as its trends.*

Purpose: *to provide a methodological justification for the terminological problem of defining innovative pedagogical technologies for the higher education system.*

Methods: *to solve the research tasks the following theoretical research methods were used: systematic analysis of scientific sources on the problem of the article, synthesis and generalization of scientific literature, classification and specification of research results.*

Results: *the topicality of the methodological justification of the problem of the article is directly related to the lack of a correct terminological understanding within the modern pedagogy and the inability of a certain part of scientists to clearly and methodologically correctly determine their place in the methodological component of the pedagogical system and the educational process of higher education, as well as their efforts to replace them with teaching methods and education, to technologize almost all elements of the pedagogical system.*

Originality, conclusion: *the place of innovative pedagogical technologies in the methodological component of the pedagogical system of higher education is defined, the need for their creative application in the information society in the process of professional training of future subject matter experts is emphasized, the feasibility of their creative combination with the main methods of training and education of future subject matter experts in the system of higher education is emphasized.*

Key words: *methodological foundations; terminological aspect; learning technology; innovation; informatization; technologization; trend.*

УДК 796-053.7:616

Олександр Петрачков

кандидат педагогічних наук, доцент

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-6684-1641>**Олена Ярмак,**

кандидат наук з фізичного виховання та спорту, доцент

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0002-6580-6123>**Василь Білошицький**

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0001-6083-2579>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/357-365

ЗМІНИ У ПОКАЗНИКАХ КОМПОЗИЦІЙНОГО СКЛАДУ ТІЛА ТА ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ КУРСАНТІВ ПІД ДІЄЮ ЕКСТРЕМАЛЬНИХ УМОВ В ПРОЦЕСІ ПРОФЕСІЙНО-ПЕДАГОГІЧНОЇ ПІДГОТОВКИ

В статті представлені результати динаміки композиційного складу тіла та кардіо-респіраторної системи 24 курсантів, які перебували у повному військовому спорядженні та індивідуальних засобах безпеки протягом чотирьох місяців. Мета: проаналізувати зміни композиційного складу тіла та адаптаційні можливості серцево-судинної і дихальної системи у військовослужбовців під час виконання завдань в умовах реальної небезпеки. Методи дослідження: біоімпедансного аналізу композиційного складу тіла, пульсометрії, спірометрії; функціональних проб, математичного аналізу. Результати. Порівнювальний аналіз результатів дав можливість виділити найбільш статистично значущі ($p < 0,001$; $p < 0,01$; $p < 0,05$) зміни у цілому комплексі досліджуваних показників. Висновок. Отримані результати вказують на досягнення військовослужбовцями оптимального рівня потенційної готовності виконувати свої професійні обов'язки на належному рівні.

Ключові слова: військовослужбовці; серцево-судинна система; дихальна система; військове спорядження.

Постановка проблеми. Перебування в екстремальних умовах військовослужбовців слід розглядати на різних рівнях: фізіологічному (біологічному), психофізіологічному, психологічному та психічному, соціально-психологічному, з позиції формування та функціонування гомеостатичних станів, які дозволяють досягти максимальної ефективності психофізіологічних функцій і поведінкових реакцій. Виконання завдань військовослужбовцями, які несуть загрозу життю проходить у складних і часто екстремальних умовах, під впливом стресогенних факторів, обумовлених зовнішнім середовищем та особливостями виконуваної діяльності, до яких вони мають пристосуватися за короткий проміжок часу [2]. Під їх впливом, залежно від особистісних характеристик військовослужбовців, може підвищитися тривожності, емоційна напруженість, що в цілому негативно впливає на функціональний стан організму [3]. Тривале виконання своїх професійних обов'язків у екстремальних умовах може призводити до дезадаптації, зниження опірності організму, зниження адаптаційних можливостей серцево-судинної системи та виникнення у військовослужбовців стійких негативних психічних станів. Разом з тим, загальна вага індивідуального спорядження одного

військовослужбовця коливається від 15 до 30 кг, залежно від військової спеціальності. Саме додаткова вага спорядження може негативно впливати на професійну працездатність та фізичний стан військовослужбовців. Основні компоненти фізичного стану тісно взаємопов'язані між собою і проявляються у функціональних можливостях військовослужбовців [6] по забезпеченню конкретного виду діяльності.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Професійна діяльність військовослужбовців Збройних сил України часто пов'язана з дією широкого спектру екстремальних факторів, які висувають підвищені вимоги до їх морфофункціонального та психічного стану [1,7-9]. Ці вимоги характеризуються низкою чинників, які створюють стресові ситуації із різним впливом на організм і здоров'я в цілому. Серед найбільш вагомих чинників дослідники виділяють виконання завдань у стресових ситуаціях (збройні конфлікти), виконання завдань в умовах дефіциту часу та реальної загрози життю [11,12]. Пік такої екстремальності досягається під час виконання службових завдань в умовах небезпеки для життя. Саме такі умови передбачають тривалий час перебувати у військовому спорядженні з особистою зброєю, а також у засобах індивідуального захисту. Загальна вага індивідуального спорядження військовослужбовця може коливатися від 15 до 30 кг, у залежності від військової спеціальності. Індивідуальне спорядження додатково несе навантаження на морфологічний та функціональний стан військовослужбовців. У зв'язку з цим, особливої уваги у контексті нашого дослідження заслуговують результати у яких представлено процес адаптації до екстремальних умов на фізіологічному (біологічному) рівні з позиції формування та функціонування гомеостатичних станів, які дозволяють досягти максимальної ефективності.

У науковій роботі авторів [14] представлена характеристика фізичних навантажень, які долають військовослужбовці механізованих підрозділів Сухопутних військ Збройних Сил України під час польового виходу. Авторами встановлено, що інтенсивність рухових дій знаходилася переважно в аеробно-анаеробному режимі з частотою серцевих скорочень від 100 до 130 уд·хв.⁻¹, і становить 40,5% часу польових навчань. При цьому 23,25% часу завдання професійної діяльності військовослужбовці здійснювали при частоті серцевих скорочень 130–160 уд·хв.⁻¹, що свідчить про високий рівень інтенсивності фізичних навантажень професійної діяльності військовослужбовців.

На думку ряду дослідників [3,4] адаптаційні можливості військовослужбовців до екстремальних умов професійного середовища залежать від багатьох чинників. В першу чергу це пов'язано з тим, що саме процес адаптації визначає можливості індивіда стосовно забезпечення діяльності та виживання за умов підвищеної стресогенності зовнішнього середовища, яке постійно змінюється [15].

Аналіз науково-методичної літератури [2,5,12] вказує на переважну більшість досліджень, які спрямовані на проблеми психологічної адаптації військовослужбовців в умовах стресових ситуацій. Тоді як наукових робіт направлених на дослідження морфофункціонального стану

військовослужбовців Збройних сил України під час виконання професійних обов'язків у повному спорядженні в екстремальних умовах недостатньо, що і обумовило актуальність даної роботи.

Мета роботи: проаналізувати зміни композиційного складу тіла та адаптаційні можливості серцево-судинної і дихальної системи у військовослужбовців під час виконання завдань в умовах реальної небезпеки.

Учасники дослідження. Дослідження проводили на базі Національного університету оборони України у два етапи. Перший етап був проведений 21 лютого 2022 року, другий етап 16 червня 2022 року. В дослідженні прийняли участь 24 майбутніх фахівців фізичної культури і спорту Збройних сил України, середній вік досліджуваних становив 18,8 років. Дослідження проводилося відповідно до етичних принципів Гельсінкської декларації Всесвітньої медичної асоціації.

Наукова робота виконана відповідно до плану наукової та науково-технічної діяльності Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського на 2020–2025 рр., у науково дослідній роботі науково-дослідного центру проблем фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту навчально-наукового інституту фізичної культури та спортивно-оздоровчих технологій за темою «Розвиток військово-прикладних навичок та стресостійкості військовослужбовців засобами кросфіту» (номер держреєстрації 0121U111766).

Матеріал і методи дослідження. За допомогою полісигментного аналізатора Tanita BC-545 N визначали композиційний склад тіла. Склад тіла фракціонувався на жировий компонент, м'язовий компонент і кістковий компонент, всього було визначено 16 показників.

Ми використали комплекс методів для оцінки функціонального стану серцево-судинної системи. Для визначення інтегральних показників системи кровообігу ми використовували традиційні методи, зокрема: визначення частоти серцевих скорочень у стані відносного спокою (ЧСС), артеріального тиску систолічного та діастолічного у стані відносного спокою, у горизонтальному та вертикальному положенні тіла (АТсист., АТдіаст) за допомогою автоматичного тонометру AND UA-888E (Японія). Життєву ємність легень (ЖЄЛ) визначали за допомогою портативного спірометра з дотриманням усіх санітарних норм.

Для оцінки функціонального стану вегетативної регуляції системи кровообігу використовували ортостатичну пробу, за допомогою даної проби оцінюється тип реакції апарату кровообігу на зміну положення тіла з горизонтального у вертикальне положення. Оцінювання результатів здійснювали за П.І. Готовцевим, де: приріст на 10 уд·хв.⁻¹ – відмінно; приріст на 11-16 уд·хв.⁻¹ – добре; приріст на 17-20 уд·хв.⁻¹ – задовільно; приріст на 22 уд·хв.⁻¹ і вище – незадовільно; зниження результату на 2-5 уд·хв.⁻¹ – незадовільно.

Обробку статистичної інформації здійснювали з використанням комп'ютерного пакета прикладних програм Statistica 10.0 (StatSoft, Inc., США) та «Microsoft Excel». Вибір статистичних критеріїв відбувався залежно від

шкали вимірювань та числа вибірки. Статистично значиму різницю визначали за непараметричним критерієм Вілкоксона для залежних вибірок.

Виклад основного матеріалу. Наукове дослідження було спрямоване на визначення динаміки результатів морфофункціонального стану військовослужбовців, які протягом чотирьох місяців перебували в екстремальних умовах виконуючи свої професійні обов'язки. Важливою особливістю даного дослідження було те, що курсанти протягом 12-16 годин перебували у повному військовому спорядженні з особистою зброєю, а також у засобах індивідуального захисту, вага спорядження коливалася в межах 15-20 кг.

В таблиці 1 представлені результати змін у показниках композиційного складу тіла майбутніх фахівців фізичної культури і спорту ЗСУ протягом чотирьох місяців.

Таблиця 1

Динаміка показників композиційного складу тіла майбутніх фахівців фізичної культури і спорту Збройних сил України, (n=24)

Досліджувані показники	1 етап дослідження	2 етап дослідження	p
	Me (25%;75%)	Me (25%;75%)	
Загальний вміст жиру,%	12,6(10,8;13,9)	10,5(8,1;12,5)***	0,001
Вміст жиру правої руки,%	13,2(11,6;15,5)	11,7(10,3;13,8)***	0,001
Вміст жиру лівої руки, %	13,8(12,1;16,3)	12,3(11,3;14,2)**	0,01
Вміст жиру тулуба, %	11,9(8,8;13,2)	8,4(5,1;11,4)**	0,01
Вміст жиру правої ноги,%	13,5(12,2;15,7)	11,7(10,2;13,9)**	0,01
Вміст жиру лівої ноги,%	13,9(12,6;15,9)	12,1(10,6;14,5)*	0,02
Загальний вміст води,%	63,2(61,8;66,5)	64,6(62,5;67,8)**	0,01
Вміст м'язової маси, кг	63,1(57,4;68,9)	65,3(59,8;72,5)*	0,02
М'язова маса правої руки, кг	3,5(3,3;3,9)	3,9(3,5;4,4)*	0,03
М'язова маса лівої руки, кг	3,6(3,2;3,9)	3,9(3,5;4,5)**	0,01
М'язова маса тулуба, кг	35,0(31,2;36,8)	36,1(32,3;38,3)*	0,02
М'язова маса правої ноги, кг	10,6(10,0;11,6)	11,3(10,5;11,8)	0,08
М'язова маса лівої ноги, кг	10,1(9,7;11,3)	10,7(10,1;11,6)	0,09
Оцінка тілобудови, бал	5,1(5,2;6,1)	6,1(5,1;8,1)	0,10
Вміст кісткової маси, кг	3,2(3,0;3,5)	3,5(3,2;3,7)*	0,03
Вміст вісцерального жиру, %	1,0(1,0;1,5)	1,0(1,0;1,5)	0,11

Примітка. Значимі відмінності за непараметричним критерієм Вілкоксона для залежних вибірок між результатами першого та другого етапу дослідження, * $p < 0,05$; ** $p < 0,01$; *** $p < 0,001$

Зменшення жирового компоненту у курсантів спостерігається під час дослідження композиційного складу тіла. Так, загальний вміст жиру у курсантів за Me(25 %;75 %) вірогідно ($p < 0,001$) зменшився на 2,1(2,7;1,4) відсотків, вміст жиру правої руки за Me(25 %;75 %) вірогідно ($p < 0,001$) зменшився на 1,5(1,3;1,7) відсотків. Статистично значимі зміни ($p < 0,01$) у бік зменшення відбулися у показниках вмісту жиру лівої руки і тулуба, а також вмісту жиру правої ноги. Разом з тим статистично значимо ($p < 0,01$; $p < 0,05$) збільшилися результати за Me(25 %;75 %) у показниках загального вмісту води

на 1,4(0,7;1,3) відсотка, вмісту м'язової маси на 2,2(2,4;3,6) кілограм і кісткової маси на 0,3(0,2;0,2) кг.

Отже, із зменшенням жирового компоненту у курсантів відбулося збільшення м'язового компоненту.

Вміст м'язів тулуба у курсантів протягом чотирьох місяців перебування у військовому спорядженні з особистою зброєю за результатами Me(25 %;75 %) вірогідно ($p < 0,05$) збільшився на 1,1(1,1;1,5) кілограм. М'язова маса правої та лівої ноги також зазнали змін у сторону збільшення за результатами Me на 0,7 кг та 0,6 кг, але такі зміни не статистично значимі ($p > 0,05$).

Не зазнав статистично значимих ($p > 0,05$) змін показник вісцерального жиру, його результати Me(25 %;75 %) протягом чотирьох місяців у курсантів взагалі знаходилися в одних числових діапазонах. Щоденне перебування у військовому спорядженні не менше 12 годин давало додаткове навантаження на усі групи м'язів. Вміст м'язової маси правої руки за результатами Me(25 %;75 %) вірогідно ($p < 0,05$) збільшився на 0,4(0,2;0,5) кілограми, результати лівої руки вірогідно ($p < 0,01$) збільшилися на 0,3(0,3;0,6) кілограми.

В таблиці 2 представлений аналіз результатів функціонального стану кардіо-респіраторної системи курсантів протягом чотирьох місяців. На першому етапі дослідження у курсантів усі досліджувані показники серцево-судинної і дихальної системи знаходилися в межах фізіологічних норм. Відхилення спостерігалось лише за показниками артеріального тиску систолічного. Так, результати за Me знаходилися вище норми, а результати 75 % центиля вказували на наявність юнацької гіпертонії, коли власні значення перевищують межу 130 мм.рт.ст. Виконання курсантами своїх професійних обов'язків під дією екстремальних умов протягом чотирьох місяців вплинуло на роботу серцево-судинної системи.

Найбільші вірогідні ($p < 0,001$) зміни відбулися у показнику частоти серцевих скорочень у стані відносного спокою. Так, результат за Me (25 %;75 %) зменшився на 3,0(8,0;13,0) ударів за хвилину. Зазнали статистично значимих змін ($p < 0,01$) показники частоти серцевих скорочень у горизонтальному положенні тіла за Me(25 %;75 %) результати зменшилися на 8,1(7,0;11,0) ударів на хвилину.

Статистично значимо ($p < 0,05$) зменшилися результати показнику артеріального тиску діастолічного у стані відносного спокою за Me(25 %;75 %) на 4,0(4,0;7,0) мм.рт.ст. Також зазнали статистично значимих ($p < 0,01$; $p < 0,05$) змін показники артеріального тиску систолічного та діастолічного у вертикальному положенні тіла.

Детальний аналіз результатів систолічного тиску за Me(25%;75%) вказує на статистично значуще ($p < 0,01$) зменшення даного показнику у вертикальному положенні тіла на 15,0(9,0;21,0) мм.рт.ст. Суттєвих статистично значущих ($p < 0,05$) змін у сторону зменшення зазнав показник діастолічного тиску у вертикальному положенні тіла за Me(25 %;75 %) на 16,0(17,0;14,0) мм.рт.ст. Такі зміни показників серцево-судинної системи на другому етапі дослідження в першу чергу обумовлені постійними фізичними навантаженнями, які викликані необхідністю виконувати свої професійні обов'язки в екстремальних

умовах. Діапазон значень в яких перебувають показники частоти серцевих скорочень у курсантів у стані відносного спокою може вказувати на високі функціональні можливості організму, а також роботу серцево-судинної системи в оптимальному режимі.

Таблиця 2

Динаміка показників функціонального стану серцево-судинної і дихальної системи майбутніх фахівців фізичної культури і спорту Збройних Сил України, (n=24)

Досліджувані показники	1 етап дослідження	2 етап дослідження	p
	Me (25 %;75 %)	Me (25 %;75 %)	
ЧСС у стані відносного спокою, уд·хв. ⁻¹	63,1(60,0;77,0)	60,1(52,0;64,0)***	0,001
ЧСС у горизонтальному положенні тіла, уд·хв. ⁻¹	61,1(57,0;68,0)	53,0(50,0;57,0)**	0,01
ЧСС у вертикальному положенні тіла, уд·хв. ⁻¹	78,2(71,0;89,0)	77,1(58,0;81,0)	1,00
АТсист у стані відносного спокою, мм.рт.ст.	130,1(121,0;132,0)	126,0(120,0;132,0)	0,15
АТдіаст у стані відносного спокою, мм.рт.ст.	72,0(68,0;77,0)	68,0(62,0;70,0)*	0,03
АТсист у горизонтальному положенні тіла, мм.рт.ст.	121,0(116,0;126,0)	121,0(115,0;127,0)	1,00
АТдіаст у горизонтальному положенні тіла, мм.рт.ст.	72,0(65,0;76,0)	67,0(63,0;73,0)	0,14
АТсист у вертикальному положенні тіла, мм.рт.ст.	134,0(121,0;145,0)	119,0(112,0;124,0)**	0,01
АТдіаст у вертикальному положенні тіла, мм.рт.ст.	83,0(71,0;88,0)	67,0(54,0;74,0)*	0,03
Ортостатична проба, уд·хв. ⁻¹	17,0(10,0;23,0)	19,0(6,0;28,0)	0,30
ЖЄЛ, л	5,0(4,4;5,2)	5,0(4,6;5,3)	0,52

Примітка. Значимі відмінності за непараметричним критерієм Вілкоксона для залежних вибірок між результатами першого та другого етапу дослідження, * p < 0,05; ** p < 0,01; *** p < 0,001

Аналіз показнику ортостатичної проби у курсантів вказує на негативну динаміку протягом чотирьох місяців. Результат ортостатичної проби за Me збільшився на 2,0 уд·хв.⁻¹ (p>0,05), на рівні 25% центилу результат зменшився на 4,0 уд·хв.⁻¹ (p>0,05), на рівні 75% центилу результат збільшився на 5,0 уд·хв.⁻¹(p>0,05). Слід зауважити, що адаптаційні механізми мають специфічний характер і залежать від багатьох факторів, одних з головних це наявність стресових станів.

Не відбулося статистично значимих змін (p>0,05) у показнику життєвої ємності легень, хоча результати 25% та 75% центилів збільшилися на 0,2 і 0,1 л.

Отримані нами результати досліджень вказують на те, що виконання курсантами службових завдань в екстремальних умовах у військовому спорядженні з особистою зброєю протягом чотирьох місяців, супроводжується статистично значущими (p<0,001; p<0,01; p<0,05) змінами в композиційному складі тіла та роботі серцево-судинної системи.

Результати наших досліджень доповнили дані [10] про те, що рухова діяльність курсантів в екстремальних умовах з додатковою вагою індивідуального спорядження сприяла адаптаційним процесами організму. У результаті такої діяльності статистично значущо ($p < 0,001$; $p < 0,01$; $p < 0,05$) збільшилися функціональні можливості і стійкість організму до фізичних навантажень різної інтенсивності.

Висновок. У переважної більшості курсантів, які виконували свої професійні обов'язки протягом чотирьох місяців в умовах які несли загрозу життю, не спостерігається критичного погіршення функціонального стану серцево-судинної і дихальної системи, а також адаптаційних можливостей організму. Динаміка багатьох досліджуваних показників морфологічного та функціонального стану у курсантів вказує на досягнення військовослужбовцями оптимального рівня потенційної готовності виконувати свої професійні обов'язки на належному рівні. Отримані нами результати другого етапу дослідження вказують на особливості впливу військово-професійної діяльності на морфофункціональний стан курсантів. Врахування негативної динаміки деяких досліджуваних показників дозволить розробити комплекс корекційних засобів для оптимізації роботи кардіо-респіраторної системи та підвищення адаптаційних можливостей організму.

ЛІТЕРАТУРА

1. Вербин Н. Б. (2015). Вплив фізичної підготовленості військовослужбовців на особисту безпеку в умовах виживання в екстремальних ситуаціях. Спеціальна спрямованість фізичної підготовки як складова особистої безпеки військовослужбовців. Матеріали наук.-метод. сем. 145–149.
2. Кокун О. М., Пішко І. О. (2019). Особливості динаміки психофізіологічного стану військовослужбовців впродовж шести місяців виконання завдань в районі АТО. Психологічне здоров'я. 1(2), 132–152.
3. Кокун О., М. (2004). Оптимізація адаптаційних можливостей людини: психофізіологічний аспект забезпечення діяльності. Монографія. 265 с.
4. Кокун О.М., Мороз В.М., Пішко І.О., Лозінська Н.С. (2021). Формування психологічної готовності військовослужбовців військової служби за контрактом до виконання завдань за призначенням під час бойового злагодження : метод. посіб. К. : 7БЦ, 170 с.
5. Кравченко В. (2021). Психологічний стан військовослужбовців під час адаптації до діяльності в екстремальних умовах як об'єкт теоретичного дослідження. [Вісник Національного університету оборони України](#). 2 (60), 71-79
6. Петрачков О., Білошицький В., Ярмак О. (2022). Морфофункціональний скринінг майбутніх фахівців фізичної культури і спорту Збройних сил України. Теорія і методика фізичного виховання і спорту, 2, 90–95 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: 10.32652/tmfvs.2022.2.90–95
7. Петрачков О. В. (2011). Вимоги сучасного бою до рівня фізичної підготовленості військовослужбовців механізованих підрозділів Сухопутних військ. Вісник Національного університету оборони України, 6 (25), 84–90.
8. Петрачков О. В., Фіногенов Ю. С. (2013). Модельні характеристики різних рівнів фізичної підготовленості курсантів механізованих підрозділів навчального центру Сухопутних військ. Вісник Національного університету оборони України, 4 (35), 167–172.
9. Петрачков О.В. (2011). Диференціація вимог щодо фізичної підготовленості молодого поповнення на різних етапах його навчально-бойової підготовки. Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова (11), 180-184.

10. Романчук С., Данилевич М., Кузнецов М., Небожук О., Яровий М., Романчук В., Боярчук О., & Куришко Є. (2022). Вплив занять фізичними вправами у військовому спорядженні на показники функціонального стану та фізичної підготовленості військовослужбовців. Вісник Кам'янець-Подільського національного університету імені Івана Огієнка. Фізичне виховання, спорт і здоров'я людини, (24), 30–36.
11. Стасюк В. В. (2010). Екстремальні умови та їх вплив на індивідуальні особливості військовослужбовців. Вісник Національної академії оборони України. 1 (15), 175–181.
12. Трінька І. С., Кальниш В. В., Швець А. В., Мальцев О. В. (2016). Особливості впливу чинників бойового середовища на військовослужбовців. Військова медицина України. 2, 73-80.
13. Шапаренко П.Ф.(2000). Антропометрія. Посібник .71 с.
14. Шлямар І. Л., Яворський А. І., Романчук С. В., Петрук А. П., Дзяма В. В., Романів І. В., Воронцов А. С. (2015). Характеристика фізичних навантажень, які переносять військовослужбовці механізованих підрозділів під час польового виходу. Психологія та медико-біологічні проблеми фізичного виховання і спорту. 9, 57–63.
15. Clemente-Suarez V. J., Palomera V. J., Robles- Perez J. J. (2017). Psychophysiological response to acute-high- stress combat situations in professional soldiers. Stress and Health. 33 (4), 861-862.
16. Driskell J. E., Salas E. (2013). Stress and Human Performance. Psychology Press. 89-126.

REFERENCES

1. Verbyn N. B. (2015). Vplyv fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtziv na osobystu bezpeku v umovakh vyzhyvannia v ekstremalnykh sytuatsiakh. Spetsialna spriamovanist fizychnoi pidhotovky yak skladova osobystoi bezpeky viiskovosluzhbovtziv. Materialy nauk.-metod. sem. 145–149.
2. Kokun O. M., Pishko I. O. (2019). Osoblyvosti dynamiky psykhoфизиологичного стану viiskovosluzhbovtziv vprodovzh shesty misiatsiv vykonannia zavdan v raioni ATO. Psykholohichne zdorov'ia. 1(2), 132–152.
3. Kokun O., M. (2004). Optyimizatsiia adaptatsiinykh mozhlyvostei liudyny: psykhoфизиологичnyi aspekt zabezpechennia diialnosti. Monohrafiia. 265 s.
4. Kokun O.M., Moroz V.M., Pishko I.O., Lozinska N.S. (2021). Formuvannia psykholohichnoi hotovnosti viiskovosluzhbovtziv viiskovoi sluzhby za kontraktom do vykonannia zavdan za pryznachenniam pid chas boiovoho zlahodzhennia : metod. posib. K. : 7BTs, 170 s
5. Kravchenko V. (2021). Psykholohichnyi stan viiskovosluzhbovtziv pid chas adaptatsii do diialnosti v ekstremalnykh umovakh yak ob'iekt teoretychnoho doslidzhennia. Visnyk Natsionalnogo universytetu obrony Ukrainy. 2 (60), 71-79
6. Petrachkov O., Biloshytskyi V., Yarmak O. (2022). Morfofunktsionalnyi skrynih maibutnikh fakhivtsiv fizychnoi kultury i sportu Zbroinykh syl Ukrainy. Teoriia i metodyka fizychnoho vykhovannia i sportu, 2, 90–95 DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/: 10.32652/tmfvs.2022.2.90–95
7. Petrachkov O. V. (2011). Vymohy suchasnoho boiu do rivnia fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtziv mekhanizovanykh pidrozdiliv Sukhoputnykh viisk. Visnyk Natsionalnogo universytetu obrony Ukrainy, 6 (25), 84–90.
8. Petrachkov O. V., Finohenov Yu. S. (2013). Modelni kharakterystyky riznykh rivniv fizychnoi pidhotovlenosti kursantiv mekhanizovanykh pidrozdiliv navchalnogo tsentru Sukhoputnykh viisk. Visnyk Natsionalnogo universytetu obrony Ukrainy, 4 (35), 167–172.
9. Petrachkov O.V. (2011). Dyferentsiatsiia vymoh shchodo fizychnoi pidhotovlenosti molodoho popovnennia na riznykh etapakh yoho navchalno-boiovoi pidhotovky. Naukovyi chasopys Natsionalnogo pedahohichnogo universytetu imeni M. P. Drahomanova (11),180-184.

10. Romanchuk S., Danylevych M., Kuznetsov M., Nebozhuk O., Yarovy M., Romanchuk V., Boiarchuk O., & Kuryshko Ye. (2022). Vplyv zaniat fizychnymy vpravamy u viiskovomu sporiadzhenni na pokaznyky funktsionalnoho stanu ta fizychnoi pidhotovlenosti viiskovosluzhbovtziv. Visnyk Kam'ianets-Podilskoho natsionalnoho universytetu imeni Ivana Ohiiienka. Fizyчне vykhovannia, sport i zdorov'ia liudyny, (24), 30–36.
11. Stasiuk V. V. (2010). Ekstremalni umovy ta yikh vplyv na individualni osoblyvosti viiskovosluzhbovtziv. Visnyk Natsionalnoi akademii oborony Ukrainy. 1 (15), 175–181
12. Trinka I. S., Kalnysh V. V., Shvets A. V., Maltsev O. V. (2016). Osoblyvosti vplyvu chynnykiv boiovoho sere-dovyshcha na viiskovosluzhbovtziv. Viiskova medytsyna Ukrainy. 2, 73-80.
13. Shaparenko P.F.(2000). Antropometriia. Posibnyk .71 s.
14. Shliamar I. L., Yavorskyi A. I., Romanchuk S. V., Petruk A. P., Dziama V. V., Romaniv I. V., Vorontsov A. S.(2015). Kharakterystyka fizychnykh navantazhen, yaki perenosiat viiskovosluzhbovtsi mekhanizovanykh pidrozdiliv pid chas polovoho vykhodu. Psykholohiia ta medyko-biolohichni problemy fizychnoho vykhovannia i sportu. 9, 57–63.
15. Clemente-Suarez V. J., Palomera V. J., Robles - Perez, J. J. (2017). Psychophysiological response to acute-high- stress combat situations in professional soldiers. Stress and Health. 33 (4), 861-862.
16. Driskell J. E., Salas E. (2013). Stress and Human Performance. Psychology Press. 89-126.

SUMMARY

Oleksandr Petrachkov

PhD (Pedagogical Sciences),
National Defence University of Ukraine

Olena Yarmak

PhD in Physical Education and Sports,
National Defence University of Ukraine

Vasyl Biloshytskyi

National Defence University of Ukraine

CHANGES IN INDICATORS OF BODY COMPOSITION AND FUNCTIONAL STATUS OF CADETS UNDER EXTREME CONDITIONS IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL AND PEDAGOGICAL TRAINING

Abstract. *The article presents the dynamics of indicators of morphological and functional state of cadets who were involved in the performance of special and operational tasks during martial law.*

Purpose. *To analyze changes in body composition and adaptive capabilities of the cardiovascular and respiratory systems of military personnel during the performance of tasks in conditions of real danger.*

Research methods: *bioimpedance analysis of body composition, spirometry, physiological research methods (functional tests), methods of mathematical analysis.*

The results. *Comparative analysis of the results made it possible to identify the most statistically significant ($p < 0.001$; $p < 0.01$; $p < 0.05$) changes in the whole complex of studied parameters.*

Conclusion. *The results obtained indicate that military personnel have reached the optimal level of potential readiness to perform their professional duties at the proper level. Key words: military personnel, cardiovascular system, respiratory system, military equipment.*

Key words: *cadets; cardiovascular system; respiratory system; military equipment.*

УДК 342.9

Михайло Орда

кандидат технічних наук,
старший науковий співробітник
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0003-0374-3881>

Сергій Горбачевський

кандидат технічних наук,
старший науковий співробітник
Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-8890-1580>

Олег Кітура

Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-6950-4803>

Лариса Левицька

Національний університет оборони України, м. Київ
<https://orcid.org/0000-0001-6575-9964>

DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/366-379

НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ВОЄННОЇ НАУКИ: СТАН ТА НАПРЯМИ ВДОСКОНАЛЕННЯ

Досліджено питання нормативно-правового забезпечення воєнної науки, розглянуто його сучасний стан та напрями подальшого вдосконалення, гармонізовані із сучасними підходами у державах – членах НАТО.

Ключові слова: *нормативно-правове забезпечення; воєнна наука; оборонне планування; цифровізація; система наукової і науково-технічної діяльності; освітня діяльність; наукова діяльність; вищий військовий навчальний заклад; наукова установа.*

Постановка проблеми.

Збройна агресія російської федерації проти України стала довгостроковим чинником, який вплинув на всі сфери життєдіяльності нашої країни. Дії росії продовж останніх років призвели до різкої деформації системи глобальної та регіональної безпеки, а також фактично зруйнували діючу систему міжнародного безпекового права. Разом з тим, ми отримали гіркий, але безцінний досвід організації в найкоротші терміни відсічі більш потужній країні-агресору, яка використовує чисельну “п’яту колону”, заздалегідь розгорнуту агентурну мережу намагається втягнути Україну у довготривалу війну. Врахування набутого досвіду потребує певної трансформації всіх складових сектору безпеки і оборони, а перш за все – удосконалення системи військової освіти та науки.

Стратегія національної безпеки України визначає одним з напрямків зовнішньополітичної та внутрішньополітичної діяльності держави створення сприятливих умов для розвитку науки, забезпечення розбудови науково-дослідницької інфраструктури, а також ефективну взаємодію вчених із державним і приватним сектором, стимулювання інновацій та запровадження новітніх технологій, зокрема у сферах безпеки та оборони [1].

На підставі Указу Президента України № 473/2021 “Про рішення Ради

національної безпеки і оборони України від 17 вересня 2021 року “Про Стратегічний оборонний бюлетень України” Міністерством оборони організовано роботу щодо досягнення перспективної моделі сил оборони, набуття визначених оборонних спроможностей, яке здійснюватиметься з урахуванням актуальних та потенційних воєнно-політичних загроз і викликів та ресурсних можливостей шляхом імплементації стратегічних цілей розвитку сил оборони, сформульованих на основі визначених у Стратегії воєнної безпеки України цілей, пріоритетів і основних завдань реалізації державної політики у воєнній сфері, сферах оборони і військового будівництва та основних напрямів реалізації воєнної політики України [2,3].

Однією з стратегічних цілей розвитку сил оборони є: професійний та вмотивований особовий склад сил оборони, підготовлений військовий резерв, що підтримуються за рахунок ефективних прозорих систем кадрового менеджменту, військової освіти і науки, охорони здоров'я і соціального захисту.

В Указі Президента України “Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року” зазначено, що “сучасна філософія освіти, оновлена стратегія її реформування вимагають принципово нових наукових досліджень, обґрунтованого та послідовного запровадження передових науково-педагогічних технологій, раціональних і ефективних підходів до організації наукової та інноваційної діяльності у сфері освіти”[4].

Нормативно-правове забезпечення воєнної науки потребує впровадження у діяльність органів управління, ВВНЗ, ВНП ЗВО, наукових установ положень останніх концептуальних державних документів та програм з питань оборонного планування та цифровізації наукової діяльності, врахування кращих практик і підходів держав–членів НАТО та власного досвіду ведення бойових дій.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Концептуальні роботи з досліджень проблеми нормативно-правового забезпечення досліджень були виконані Горбуліним В. П., Маліцьким Б. А., Мех О.А. та українськими вченими з Державної установи “Інститут досліджень науково-технічного потенціалу та історії науки ім. Г.М. Доброва НАН України”[5-7]. Вагомий внесок в трансформацію системи воєнно-наукових досліджень Міністерства оборони України зробили видатні воєнні вчені Руснак І.С., Телелим В.М., Щипанський П.В. та Мірненко В.І.

Мета статті - дослідження існуючих нормативно-правових актів з питань трансформації складових наукової і науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України під час дії воєнного стану та врахування кращих практик та підходів держав–членів НАТО.

Методи дослідження – аналіз нормативно-правових актів, системний аналіз, методи порівняння та аналогії, узагальнення й систематизації теоретичних знань; а також методи абстрагування, формалізації та ідеалізації.

Виклад основного матеріалу.

Пріоритети Стратегії воєнної безпеки України будуть реалізовані шляхом виконання таких завдань:

забезпечення формування та реалізації ефективної державної політики у

воєнній сфері, у сфері оборони і військового будівництва, імплементації поєднаних єдиними цілями, пріоритетами та завданнями Стратегії, Стратегічного оборонного бюлетеня України, програм і планів діяльності Кабінету Міністрів України, взаємоузгоджених з іншими документами планування у сфері національної безпеки і оборони;

упровадження програмно-проектного управління оборонними ресурсами з розробленням та своєчасним оновленням комплексу програм і проектів розвитку оборонних спроможностей, планів утримання і розвитку відповідних складових сил оборони, забезпечення виконання державних цільових програм;

удосконалення процесів планування розвитку озброєння, військової та спеціальної техніки з урахуванням усіх етапів життєвого циклу, їх замовлення, проведення досліджень і розроблень, державних випробувань, контролю якості на етапах виробництва та постачання до ЗСУ, інших складових сил оборони;

розвиток системи воєнної науки, спрямованої на вирішення теоретичних і практичних завдань забезпечення всеохоплюючої оборони, розроблення новітніх систем озброєння, військової та спеціальної техніки;

підтримання технічної готовності та модернізація озброєння, військової та спеціальної техніки, оснащення сил оборони високоточними засобами ураження, безпілотними платформами наземного, морського та повітряного базування, космічною технікою військового призначення.

В Уточненому переліку заходів з реалізації Стратегічного оборонного бюлетеня України наведений пункт 2.5.3. Актуалізація наукових досліджень та трансформація системи ННТД з урахуванням принципів і передового досвіду держав – членів НАТО та держав – партнерів НАТО, який включає шість індикативних показників:

уточнені завдання органів управління ННТД;

порядок планування ННТД приведений до нових вимог впровадження системи оборонного планування;

впроваджено нові механізми кадрового забезпечення ННТД;

підготовка науково-педагогічних та наукових кадрів;

забезпечено участь органів управління ННТД у формуванні та реалізації державної політики за напрямом ННТД;

створення засад розвитку системи ННТД відповідно до перспективних вимог оборони держави[8].

Майбутнє України потребує системного розвитку наукової сфери, її невідкладної модернізації відповідно до кращих європейських та світових зразків, створення дієвого механізму підтримки наукових досліджень та втілення прикладних розробок, що дасть поштовх інноваційним змінам в сфері економіки, безпеки та оборони і розвитку суспільства.

Проривні наукові технології та інновації в сучасному світі є спільними надбаннями авторитетних науково-дослідних і академічних установ та технологічних корпорацій, які неможливо отримати без міжнародної інтелектуальної кооперації.

Для України повноцінна інтеграція вітчизняної науки до європейського та світового інтелектуального простору є одним із найбільш амбітних та критично

важливих завдань підвищення конкурентоспроможності національної економіки та забезпечення національної безпеки та оборони.

Складні військово-політичні умови вимагають пріоритетизації уваги до втілення напрацювань учених у військовій сфері країн-членів НАТО. Організація наукових досліджень у сфері оборони в країнах-членах НАТО побудована таким чином, щоб забезпечити різні процеси, які поліпшують цілісну, інтегровану структуру організації та передбачає декілька специфічних, але пов'язаних між собою функцій, зокрема:

- оцінку майбутнього операційного середовища;
- планування і забезпечення потрібних засобів і можливостей;
- визначення майбутніх загальновійськових концепцій стратегічного рівня;
- розробку, інтеграцію і випробування нових оперативних концепцій, доктрин, організаційних структур, засобів і технологій, а також внесення удосконалень;

- науково-дослідну роботу над майбутніми можливостями і засобами;
- навчання та освіти.

Одним із пріоритетів Стратегії воєнної безпеки України “Воєнна безпека – всеохоплююча оборона” є нарощування спроможностей Збройних Сил України, сил територіальної оборони у їхньому складі, інших складових сил оборони до виконання покладених завдань. Реалізація цього пріоритету дотягатиметься, зокрема, завдяки розвитку системи воєнної науки, спрямованої на розв'язання теоретичних і практичних завдань забезпечення всебічної оборони України, розроблення новітніх систем озброєння, військової та спеціальної техніки.

Для регулювання ННТД в системі Міністерства оборони України пропонується покласти такі нормативні принципи:

- принцип єдиного державного управління воєнною наукою, міжвідомчої координації робіт з розвитку військово-технічної науки і концентрації наявних можливостей (зосередження інтелектуальних, фінансових, організаційних та інфраструктурних ресурсів) на підтримку досліджень і розробок в інтересах національної безпеки та окремо створення перспективного озброєння;

- пріоритетність – послідовне зосередження зусиль на військово-технічному забезпеченні першочергових, нових і традиційних завдань будівництва ЗС України;

- адекватна асиметрична протидія високоефективним сучасним і перспективним системам противника з урахуванням їх життєвого циклу;

- збалансованість між покладеними на воєнну науку завданнями і фінансово-економічними можливостями України;

- гнучкість і здатність до корегування планових завдань на розробку і модернізацію зразків озброєння та військової техніки в умовах динамічно мінливих загроз для військової безпеки;

- дотримання міжнародних договорів, законодавства України, діючих нормативно-правових актів;

- програмно-цільове планування розвитку зразків, комплексів і систем озброєнь, їх раціональна уніфікація і стандартизація;

практична реалізація створених зразків озброєнь на основі забезпечення на підприємствах військово-промислового комплексу України науково-технічного та виробничо-технологічного потенціалу, необхідного для створення перспективного озброєння;

спадковість – розробка нових зразків озброєнь з урахуванням накопиченого досвіду створення озброєння;

військово-економічна ефективність – оптимальна відповідність створюваних озброєнь завданням, структурі і складу ЗС України, інших військових формувань і органів у межах бюджетного фінансування витрат на національну оборону та забезпечення безпеки держави;

системне обґрунтування і цілеспрямоване нарощування науково-технічного потенціалу для створення зразків озброєнь наступних поколінь;

забезпечення адаптивності мобілізаційної бази до змін військово-політичних і економічних умов, у тому числі науково-технічних і виробничо-технологічних можливостей;

відповідність вимогам безпеки і збереження навколишнього середовища в частині забезпечення різних видів безпеки – ядерно-радіаційної, хімічної, біологічної, техногенної, інформаційної та інших;

диверсифікованість – раціональне використання при створенні зразків і продукції подвійного і цивільного призначення науково-технічного потенціалу.

Загальними для системи Міністерства оборони України являються Рекомендації з оборонного планування на основі спроможностей в Міністерстві оборони України та Збройних Силах України [9]. В зазначених Рекомендаціях надається перелік принципів, у відповідності до яких здійснюється оборонне планування в державі, а також надається визначення терміну Каталог спроможностей [10]. Каталог є документом, у якому визначаються перелік та зміст основних спроможностей. Метою його розробки є запровадження процесу оборонного планування в державі на основі визначених спроможностей. Також, він має бути використаний під час планування ННТД в системі Міністерства оборони України. Крім того, в ньому описуються усі характеристики принципів оборонного планування [11].

Підгрупа спроможностей DG-2.8. “Наукова та науково-технічна діяльність, розвиток воєнної науки” Єдиного переліку (каталогу) спроможностей Міністерства оборони України, Збройних Сил України та інших складових сил оборони містить такі спроможності:

DG-2.8.1. Забезпечення формування та реалізації державної політики у сфері наукової і науково-технічної діяльності;

DG-2.8.2. Організація наукової та науково-технічної діяльності;

DG-2.8.3. Дослідження в сфері управління новітніми технологіями. Визначення перспективних (генерування нових) напрямів наукової діяльності в МОУ та ЗСУ;

DG-2.8.4. Проведення фундаментальних та прикладних досліджень;

DG-2.8.5. Наукове та науково-технічне супроводження проектів зі створення та розвитку спроможностей (базових компонентів спроможностей) МОУ та ЗСУ;

DG-2.8.6. Здійснення наукової та науково-технічної експертизи проєктів, державних програм, наукових та науково-прикладних результатів у сфері оборони.

Це повинно бути враховано у плануванні ННТД в системі Міністерства оборони на основі спроможностей під час аналізу та визначення пріоритетних напрямів розвитку і техніки з врахуванням наявних і потенційних загроз у безпековому середовищі, засад воєнної політики, стратегії розвитку сил безпеки і оборони, розвитку інвестиційного та виробничого потенціалу ОПК та проведення інноваційних наукових досліджень.

Зазначені вище положення мають бути відображені у Положенні про організацію наукової і науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України [12].

Також, для удосконалення нормативно-правового забезпечення ННТД в системі Міністерства оборони України доцільним є реалізація наступних пропозицій:

а) визначити нормативним актом порядок взаємодії наукових установ, закладів вищої освіти України, підприємств, у тому числі, тих, що віднесені до системи Міністерства оборони України, з країнами-членами НАТО та іншими країнами-партнерами НАТО щодо механізму співпраці (порядку взаємодії) у сфері наукових досліджень з проблем безпеки та оборони;

б) на сайті Міністерства оборони України створити рубрику (або створити окремий інформаційний ресурс) для інформування (умови участі, інформація про дедлайни і відкриті конкурси тощо), висвітлення проектних пропозицій щодо досліджень, які потребують залучення науковців інших країн-членів НАТО, та проведення попереднього відбору;

в) визначити механізм укладення двосторонніх (багатосторонніх) угод щодо проведення сумісних досліджень (або ознайомлення із результатами і подальше консультування) між науковою установою МОУ(ЗСУ) та військовою або цивільною науково-дослідною установою (центром) національного підпорядкування країн-учасниць Альянсу;

г) визначити механізми фінансування досліджень, які проводяться науковими установами (окремими науковцями) країн-членів НАТО та країн-партнерів в інтересах МОУ(ЗСУ);

д) запровадити систему грантів для підтримки науковців (наукових колективів) МОУ, що проводять дослідження за напрямками новітніх і проривних технологій, які будуть мати визначальний вплив на соціально-економічний розвиток у світі найближчі 20 років, а також на забезпечення національної та колективної безпеки і оборони України;

е) з метою підвищення ефективності організації наукових досліджень, проведення та впровадження їх результатів:

1) розробити дієвий механізм обміну інформацією стосовно наявних наукових досліджень і розробок (проривних технологій) із проблем підвищення обороноздатності та національної безпеки;

2) створити єдиний інформаційний ресурс із результатами наукових досліджень для здійснення зручного і швидкого пошуку звітів про виконані

науково-дослідні роботи (НДР), який був би доступний як співробітникам наукових і дослідницьких організацій, так і чиновникам, що здійснюють перевірку актуальності тієї або іншої роботи;

3) остаточні звіти про НДР після їх приймання надавати в електронному вигляді всім співвиконавцям відповідної науково-дослідної роботи. Це сформує єдине розуміння всіх співвиконавців досліджень щодо поставлених проблем та їх вирішення;

4) поступово запровадити електронний документообіг в процесі виконання, оформлення, представлення та впровадження результатів НДР, які не мають обмежень щодо грифу секретності;

5) для швидкого впровадження результатів досліджень, їх комерціалізації в Україні має бути розроблена крос-урядова стратегія взаємодії бізнесу й науки;

ж) на якість розв'язання наукових завдань суттєво впливає рівень кваліфікації та професійних знань науковців НДУ. У зв'язку зі змінами "Інструкції про порядок заміщення вакантних посад командування (керівного складу), наукових, науково-педагогічних (педагогічних) працівників у вищих військових навчальних закладах, військових навчальних підрозділах вищих навчальних закладів та науково-дослідних установах ЗСУ на конкурсній основі" на посади провідних, старших наукових співробітників назначаються офіцери із військ, які мають відповідний досвід проходження служби в органах військового управління, але не мають досвіду проведення наукових досліджень, що призводить до зниження наукового потенціалу НДУ та якості виконання завдань наукових досліджень. Тому, доцільно перед призначенням на наукові посади кандидатів направляти на відповідні курси;

з) з метою підвищення ефективності наукової праці наукових працівників, стимулювання їх до підвищення власної кваліфікації та забезпечення об'єктивності оцінювання і порівнянності результатів наукової і науково-технічної діяльності доцільно розробити і запровадити методику оцінювання наукової активності. Результати наукової активності можуть бути враховані під час проведення атестації наукових працівників, обрання на посаду за конкурсом, укладення трудового договору з науковими працівниками, заохочення найкращих наукових працівників;

к) потребує подальшого розвитку система підготовки наукових кадрів вищої кваліфікації (докторів наук та докторів філософії), які надалі визначатимуть вектор напрямку воєнної науки;

л) важливим елементом регулювання наукової і науково-технічної діяльності є система оцінювання ефективності реалізації державної політики у галузі науки, яке здійснюється для визначення рівня виконаних робіт та забезпечення контролю над витраченими коштами.

Переважає більшість вищенаведених пропозицій корелюється із Стратегією розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки, схваленої розпорядженням Кабінету Міністрів України від 23.02.2022 № 286-р. та заходами операційного плану її реалізації [13].

Інтеграція української науки в європейський простір відбувається за

6 основними пріоритетами. Це передбачено проектом Дорожньої карти інтеграції України до Європейського дослідницького простору (ERA-UA), який був схвалений під час засідання Колегії Міністерства освіти і науки України [14].

Пріоритетами для євроінтеграції української науки є розвиток: ефективних національних дослідницьких систем; оптимальної транснаціональної кооперації та конкуренції; відкритого ринку праці; гендерної рівності у дослідженнях; оптимального обміну та трансферу наукових знань; міжнародної кооперації.

Процеси інтеграції науки до Європейського освітнього простору (European Education Area), Європейського простору вищої освіти (European Higher Education Area) та Європейського дослідницького простору (European Research Area) характеризуються пріоритетністю цифрової трансформації.

Тому, дослідження питань трансформації системи наукової і науково-технічної діяльності в системі МОУ шляхом цифровізації зумовлена викликами нового інформаційного, глобалізованого суспільства та цифровою трансформацією усіх сфер життя та дозволить здійснювати:

а) розширений доступ користувачів до кращих зразків електронних освітніх та наукових ресурсів і сервісів, розвиток особистості науковців, потенційне отримання максимально можливих результатів застосування ІКТ для досягнення цілей наукових досліджень;

б) розгортання хмаро орієнтованого навчально-наукового середовища сприятиме: академічній (науково-дослідницькій) мобільності здобувачів військової освіти, наукових та науково – педагогічних працівників, їх рівному доступу до освітніх та наукових систем, забезпеченню якості військової освіти і науки, формуванню ефективної дослідницької інфраструктури МОУ;

в) навчальне та науково-дослідницьке середовище має відповідати певним характеристикам:

доступність та мобільність,
відкритість, цілісність військової освіти і науки,
систематичність, послідовність та структурованість,
інноваційність, інтеграція із хмаро орієнтованими ресурсами,
наочність, функціональність, колективність,
забезпечення проектної діяльності,
надійність, підтримування процесів комунікації,
гнучкість та адаптивність,
індивідуалізація,
повнота інформаційних ресурсів та зручність їх використання;

г) удосконалення підготовки здобувачів військової освіти та підвищення кваліфікації науковців на основі застосування хмарних сервісів, дозволить підвищити у них рівень розвитку цифрової компетентності;

д) введення окремої навчальної дисципліни (модулів до певних дисциплін) щодо безпосередньої роботи із хмарними технологіями та сервісами

чи оновлення засобів під час викладання дисциплін;

є) застосування хмаро-орієнтованих платформ і сервісів (Google Apps for Education, Microsoft Office 365, SageMathCloud, Amazon Web Services, Microsoft Azure, Xen, VMware тощо), сервісів для створення комунікації та підтримки зворотного зв'язку (соціальні мережі й месенджери Telegram та інші).

Проект Концепції цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року представляє комплексне стратегічне бачення цифрової трансформації освіти і науки, яке відповідає засадам реалізації органами виконавчої влади принципів державної політики цифрового розвитку, що затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 30 січня 2019 р. № 56 [15].

Система військової освіти і науки має зазнати докорінних цифрових змін та відповідати світовим тенденціям цифрового розвитку для успішної реалізації кожним науково-педагогічним (науковим) працівником свого потенціалу. На сьогодні дедалі більше професій потребують набуття високого рівня цифрових навичок та володіння новими технологіями. Ця потреба, також, поглиблена наслідками пандемії коронавірусу COVID-19, яка загострила проблему розвитку та опанування технологіями в системі освіти задля забезпечення прав громадян на якісну освіту. Так, набуття цифрових компетентностей стає базовою потребою для кожного, тому українська система освіти має забезпечувати формування цифрових компетентностей здобувачів освіти, педагогічних та науково-педагогічних працівників та розвиток цифрової інфраструктури та електронних сервісів у закладах освіти, в цілому. Створення єдиного цифрового середовища, яке об'єднує всіх суб'єктів освітньої та наукової діяльності, що забезпечує простір для комунікації та обміну даними, значно зменшить бюрократичне навантаження системи освіти і науки та спростить управлінські процеси, які відбуваються в них.

Також, питання вдосконалення цього напрямку діяльності запропоновано у проекті Стратегії цифрової трансформації системи підготовки ЗСУ [16].

Сьогодні, на шляху до Європейського наукового простору та необхідності приведення законодавчої бази щодо воєнної науки у відповідність до прийнятих міжнародних стандартів, особливої уваги потребують питання нормативно-правової бази (основних нормативних документів з питань організації наукової і науково-технічної діяльності) в системі Міністерства оборони України, врахування принципів та підходів держав – членів і партнерів НАТО, а також нових викликів – умов воєнного стану в державі.

На цей час залишається ряд нерозв'язаних питань, пов'язаних із державним регулюванням наукової і науково-технічної діяльності та з безпосередньою організацією, плануванням та здійсненням цієї діяльності, в системі Міністерства оборони України, а саме:

відсутність у законодавчій базі, яка регламентує провадження наукової і науково-технічної діяльності, особливостей організації, питань планування, а також здійснення ННТД в умовах особливого періоду (дії воєнного стану);

низький рівень координації в аспектах стратегії та розвитку вітчизняної науки між органами державної влади, суб'єктами наукової та науково-технічної діяльності, бізнесом, громадянським суспільством;

недостатні обсяги фінансування наукової і наукової діяльності та відсутність фінансової автономії суб'єктів наукової та науково-технічної діяльності у частині використання коштів;

застаріла дослідницька інфраструктура;

брак дієвих механізмів комунікації між наукою, бізнесом та суспільством; падіння престижу науковця в Україні, нівелювання цінності наукової праці, відтік висококваліфікованих кадрів за кордон або в інші сфери діяльності;

відсутність системності дій у напрямку інтеграції вітчизняної науки до дослідницького простору Європи, США та його системного використання;

відсутність єдиного підходу до оцінки ефективності використання бюджетних коштів, недостатня частка конкурсного фінансування;

низький рівень використання іноземних мов при підготовці наукових кадрів та у процесі розроблення наукових праць, наукових продукту (продукції), і як наслідок, ізольованість української науки, низький рівень міжнародної наукової комунікації, незадовільна поширеність результатів наукового пошуку українських вчених закордоном, проблеми з доступом до міжнародних наукометричних баз даних (бібліографічних баз).

Також, до проблемних питань нормативно-правового забезпечення, які пов'язані з безпосередньою організацією та здійсненням наукової і науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України слід віднести:

питання щодо планування ННТД, яке є основою організації наукової діяльності в системі Міністерства оборони України в аспекті необхідності змін до підходів планування ННТД в системі Міністерства оборони України відповідно до процедур оборонного планування на основі спроможностей;

питання стосовно застосування сучасних підходів та інструментів організації ННТД в системі Міністерства оборони України та Збройних Силах України в аспекті зміни в системі управління зазначеною діяльністю за прикладом тих інструментів та підходів, які на сьогодні використовуються в державах-членах і партнерах НАТО;

питання щодо особливостей організації наукової і науково-технічної діяльності в умовах особливого періоду та дії правового режиму воєнного стану в державі;

питання щодо визначення головних наукових установ в Україні за воєнно-науковою (науково-технічною) проблемою, завданням, проектом або розробкою воєнно-наукової продукції, тощо;

питання щодо формування та реалізації національних, державних, галузевих, міжгалузевих, інноваційних воєнно-наукових та науково-технічних програм і проектів державного значення у сфері оборони держави;

питання щодо військово-технічного співробітництва з іншими державами на підставі міжнародних договорів України в порядку і на умовах, визначених законодавством України [17-21].

За результатами аналізу набутого досвіду та особливостей підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та доктора наук у ВВНЗ та НУ Міністерства оборони України, як складової кадрового забезпечення ННТД в умовах особливого періоду та дії правового режиму воєнного стану в державі,

набуває подальшого розвитку функціонування ад'юнктури та докторантури. Нещодавно прийняті керівні документи з питань підготовки здобувачів вищої освіти (доктора філософії) та наукового ступеня доктора наук потребують подальшої імплементації у діяльність ВВНЗ, ВНП ЗВО, НУ системи Міністерства оборони України [22, 23].

У відповідності до Законів України “Про оборону України” та “Про національну безпеку України” запроваджено централізоване управління розробками для потреб оборони, спрямоване на набуття спроможностей щодо інтеграції оборони, науки та промисловості направленої на результат, мотивації та залучення всіх наявних вітчизняних спроможностей до задоволення потреб оборони [24, 25]. З цією метою особливої уваги потребує нормативне забезпечення таких напрямів діяльності:

залучення освітньої науки до виконання досліджень направлених на виконання практичних завдань оборони;

забезпечення інтеграції фундаментальної науки (в першу чергу інститути НАН України та Міносвіти) і оборонної промисловості різних форм власності на замовлення (координацією) Міноборони;

розширення діяльності у міжнародному дослідницькому просторі на правах повноцінного члена, (закордонні наукові установи, міжнародні організації для проведення спільних досліджень та обміну досвідом (знаннями);

налагодження співпраці з вітчизняною інноваційною інфраструктурою (інноваційні центри, бізнес-інкубатори і кластери, наукові і технологічні парки, стартапи, венчурні підприємства і фонди тощо).

Таким чином, за результатами проведеного аналізу, подальший розвиток воєнної науки потребує:

актуалізації наукових досліджень та трансформації системи ННТД у воєнній сфері з урахуванням принципів і стандартів НАТО та врахування власного досвіду ведення бойових дій;

приведення структур, завдань, напрямків наукових досліджень у системі Міністерства оборони України до потреб реформованих систем державного і військового управління та завдань з виконання наукових(науково-технічних робіт);

розвитку науково-виробничої та лабораторно-випробувальної бази наукових установ відповідно до сучасних вимог.

Висновки.

В статті здійснено аналіз лише окремих змін та доповнень до законодавства у сфері воєнної науки. Трансформаційні процеси в системі ННТД мають бути спрямованими на подальше вдосконалення законодавчої бази щодо ефективного функціонування всіх складових ННТД. Це вимагає критичного осмислення досягнутого, зосередження зусиль та ресурсів на впровадження в систему ННТД кращих практик держав-членів НАТО.

Напрями подальших досліджень Напрямом подальших досліджень автори вважають аналіз кращих практик країн НАТО та впровадження їх в діяльність ВВНЗ, ВНП ЗВО, НУ системи Міністерства оборони України.

ЛІТЕРАТУРА

1. Указ Президента України “Про рішення РНБО України від 14.09.2020 № 392/2020 “Про Стратегію національної безпеки України”.
2. Указ Президента України “Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 25.03.2021 № 121/2021 “ Про Стратегію воєнної безпеки України”.
3. Указ Президента України “Про рішення РНБО України від 20 серпня 2021 року “Про Стратегічний оборонний бюлетень України”.
4. Указ Президента України “Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року” (від 30 вересня 2019 р. № 722/2019).
5. Горбулін В. П. Передмова до книги Т. Т. Ковальчука «Економіка на безпеку і політика: із досвіду професійного аналітика». – К.: Т-во «Знання», 2004. – 638 с.
6. Маліцький Б.А. “Наука, технології, інновації та національна безпека: теоретичні та прикладні аспекти” – Макаров: КЖТ «Софія», 2014. – 58 с.
7. Мех О.А. “Синхронізація системи нормативно-правового забезпечення наукової сфери України: проблеми і перспективи” – К.: Вісник НАН № 7, 2019. – 64-75 с.
8. Уточнений перелік заходів з реалізації Стратегічного оборонного бюлетеня України.
9. Рекомендації з оборонного планування на основі спроможностей в МОУ та ЗСУ (від 13.06.2017 № 5789/з/3), ДВПСП та МС МОУ. Київ, 2017.
10. Єдиний перелік (каталог) спроможностей Міністерства оборони України, Збройних Сил України та інших складових сил оборони, 2021.
11. Романюк І.М. Ретроспектива розвитку системи стратегічного (оборонного) планування в Збройних Силах України ЗНП ВІТІ №1-2018 с.100-109.
12. Наказ МОУ від 27.07.2016 № 385 “Про затвердження Положення про організацію наукової і науково-технічної діяльності в системі Міністерства оборони України”.
13. Розпорядження КМУ від 23.02.2022 № 286-р. “Про схвалення Стратегії розвитку вищої освіти в Україні на 2022-2032 роки”.
14. Наказ МОНУ від 10.02.2021 р. № 167 “Про затвердження дорожньої карти з інтеграції науково-інноваційної системи України до європейського дослідницького простору”.
15. Проект Концепція цифрової трансформації освіти і науки на період до 2026 року, 2021.
16. Проект Стратегії цифрової трансформації системи підготовки ЗСУ, 2023.
17. Матеріали круглого столу від 21.06.2021 “Обговорення структури та змісту Зведеного річного (перспективного) плану в системі МОУ на 2022-й рік і звіту щодо їх виконання з урахуванням заходів трансформації системи об’єднаного керівництва силами оборони та військового управління у ЗСУ”.
18. Рішення секції ВНР МОУ за воєнно-науковою проблематикою від 21.12.2021 щодо необхідності зміни підходів до планування ННТД в системі МОУ, відповідно до процедур оборонного планування на основі спроможностей.
19. Результати аналізу управління ННТД в системі МОУ в умовах правового режиму воєнного стану в державі, проведеного фахівцями ГШ ЗСУ, 10.09.2022.
20. Аналітичні документи установчої наради в ДВОН МОУ від 26.09.2022 з питань змін підходів до планування ННТД в системі МОУ відповідно до процедур оборонного планування на основі спроможностей.
21. Аналітичні матеріали щодо аналізу організації підготовки фахівців у ВВНЗ та ВНП ЗВО в особливий період.
22. Наказ МОУ від 09.12.2022 № 424 “Особливості підготовки здобувачів вищої освіти ступеня доктора філософії та наукового ступеня доктора наук у ВВНЗ, ВНП ЗВО, НУ системи Міністерства оборони України”.
23. Постанова КМУ від 19.05.2023 № 502 “Про внесення змін до деяких постанов КМУ з питань підготовки та атестації здобувачів наукових ступенів”.
24. Закон України “Про національну безпеку України”; від 21.07.2018 № 2469-VIII (зі змінами).
25. Закон України “Про оборону України”; від 6.12.1991 № 1933-XII (зі змінами).

REFERENCES

1. Ukaz Prezydenta Ukrainy “Pro rishennya RNBO Ukrainy vid 14.09.2020 № 392/2020 “Pro Stratehiyu natsionalnoyi bezpeky Ukrainy”.

2. Ukaz Prezidenta Ukrainy "Pro rishennya Rady natsionalnoyi bezpeky i oborony Ukrainy vid 25.03.2021 № 121/2021 " Pro Stratehiyu voyennoyi bezpeky Ukrainy".
3. Ukaz Prezidenta Ukrainy "Pro rishennya RNBO Ukrainy vid 20 serpnia 2021 roku "Pro Stratehichnyy oboronnyy byuletyn Ukrainy".
4. Ukaz Prezidenta Ukrainy "Pro tsili staloho rozvytku Ukrainy na period do 2030 roku" (vid 30 veresnya 2019 r. № 722/2019).
5. Horbulin V. P. Peredmova do knyhy T. T. Kovalchuka «Ekonomich na bezpeka i polityka: iz dosvidu profesiynoho analityka». – K.: T-vo «Znannya», 2004. – 638 s.
6. Malitskiy B.A. "Nauka, tekhnolohiyi, innovatsiyi ta natsionalna bezpeka: teoretychni ta prykladni aspekty" – Makarov: KZHT «Sofyya», 2014. – 58 s.
7. Mekh O.A. "Synkronizatsiya systemy normatyvno-pravovoho zabezpechennya naukovoyi sfery Ukrainy: problemy i perspektyvy" – K.: Visnyk NAN № 7, 2019. – 64-75 s.
8. Utochnenyy perelik zakhodiv z realizatsiyi Stratehichnogo oboronnoho byuletynya Ukrainy.
9. Rekomendatsiyi z oboronnoho planuvannya na osnovi spromozhnostey v MOU ta ZSU (vid 13.06.2017 № 5789/z/3), DVPSP ta MS MOU. Kyiv, 2017.
10. Yedyny perelik (kataloh) spromozhnostey Ministerstva oborony Ukrainy, Zbroynykh Syl Ukrainy ta inshykh skladovykh syl oborony, 2021.
11. Romanyuk I.M. Retrospektyva rozvytku systemy stratehichnogo (oboronnoho) planuvannya v Zbroynykh Sylakh Ukrainy ZNP VITI №1-2018 s.100-109.
12. Nakaz MOU vid 27.07.2016 № 385 "Pro zatverdzhennya Polozhenni pro orhanizatsiyu naukovoyi i naukovo-tekhnichnoyi diyalnosti v systemi Ministerstva oborony Ukrainy".
13. Rozporyadzhennya KMU vid 23.02.2022 № 286-r. "Pro skhvalennya Stratehiyi rozvytku vyshchoyi osvity v Ukraini na 2022-2032 roky".
14. Nakaz MONU vid 10.02.2021 r. № 167 "Pro zatverdzhennya dorozhnoyi karty z intehratsiyi naukovo-innovatsiyanoi systemy Ukrainy do yevropeyskoho doslidnytskoho prostoru".
15. Proyeht Kontseptsiya tsyfrovoyi transformatsiyi osvity i nauky na period do 2026 roku, 2021.
16. Proyeht Stratehiyi tsyfrovoyi transformatsiyi systemy pidhotovky ZSU, 2023.
17. Materialy kruhloho stolu vid 21.06.2021 "Obhovorennya struktury ta zmistu Zvedenoho richnogo (perspektyvnoho) planu v systemi MOU na 2022-y rik i zvituv shchodo yikh vykonannya z urakhuvanniam zakhodiv transformatsiyi systemy obyednanoho kerivnytstva sylamy oborony ta viyskovoho upravlinnya u ZSU".
18. Rishennya sektsiyi VNR MOU za voyenno-naukovoyu problematykoyu vid 21.12.2021 shchodo neobkhidnosti zminy pidkhodiv do planuvannya NNTD v systemi MOU, vidpovidno do protsedur oboronnoho planuvannya na osnovi spromozhnostey.
19. Rezultaty analizu upravlinnya NNTD v systemi MOU v umovakh pravovoho rezhymu voyennoho stanu v derzhavi, provedenoho fakhivtsyamy HSH ZSU, 10.09.2022.
20. Analitychni dokumenty ustanovchoyi narady v DVON MOU vid 26.09.2022 z pytan zmin pidkhodiv do planuvannya NNTD v systemi MOU vidpovidno do protsedur oboronnoho planuvannya na osnovi spromozhnostey.
21. Analitychni materialy shchodo analizu orhanizatsiyi pidhotovky fakhivtsiv u VVNZ ta VNP ZVO v osoblyvyi period.
22. Nakaz MOU vid 09.12.2022 № 424 "Osoblyvosti pidhotovky zdobuvachiv vyshchoyi osvity stupenya doktora filosofiyi ta naukovoho stupenya doktora nauk u VVNZ, VNP ZVO, NU systemy Ministerstva oborony Ukrainy".
23. Postanova KMU vid 19.05.2023 № 502 "Pro vnesennya zmin do deyakykh postanov KMU z pytan pidhotovky ta atestatsiyi zdobuvachiv naukovykh stupeniv".
24. Zakon Ukrainy "Pro natsionalnu bezpeku Ukrainy"; vid 21.07.2018 № 2469-VIII (zi zminamy).
25. Zakon Ukrainy "Pro oboronu Ukrainy"; vid 6.12.1991 № 1933-KHII (zi zminamy).

SUMMARY

Mikhailo Orda,
PhD (technical sciences),
Senior Researcher
National Defence University of Ukraine

Serhiy Gorbachevskiy,
PhD (technical sciences),
Senior Researcher
National Defence University of Ukraine
Oleg Kitura
National Defence University of Ukraine
Larysa Levitska
National Defence University of Ukraine

REGULATORY AND LEGAL PROVISION OF MILITARY SCIENCE: STATUS AND DIRECTIONS OF IMPROVEMENT

The issue of regulatory and legal support of military science has been studied, its current state and directions for further improvement, harmonized with modern approaches in NATO member states, introduction of defense planning and digitalization procedures have been examined.

Introduction. The National Security Strategy of Ukraine defines as one of the directions of the state's foreign and domestic political activities the creation of favorable conditions for the development of science, ensuring the development of scientific and research infrastructure, as well as the effective interaction of scientists with the public and private sectors, the stimulation of innovations and the introduction of the latest technologies, in particular in the fields of security and defense. One of the strategic goals of the development of the defense forces is: professional and motivated personnel of the defense forces, a prepared military reserve, supported by effective and transparent systems of personnel management, military education and science, health care and social protection.

Regulatory and legal support of military science requires the implementation of the provisions of the latest conceptual state documents and programs on issues of defense planning and digitalization of scientific activity into the activities of management bodies, VVNI, VNP ZVO, scientific institutions, taking into account the best practices and approaches of NATO member states and own experience of conducting combat operations actions.

***Purpose.** study of existing legal acts on the transformation of components of scientific and scientific and technical activities in the system of the Ministry of Defense of Ukraine during martial law and taking into account the best practices and approaches of NATO member states.*

***Methods.** analysis of legal acts, system analysis, methods of comparison and analogy, generalization and systematization of theoretical knowledge; and methods of abstraction, formalization, and idealization.*

***Result.** according to the results of the analysis, the further development of military science requires: actualization of scientific research and transformation of the NNTD system in the military sphere, taking into account the principles and standards of NATO and taking into account the own experience of conducting military operations; bringing the structures, tasks, directions of scientific research in the system of the Ministry of Defense of Ukraine to the needs of the reformed systems of state and military administration and tasks for the performance of scientific (scientific and technical works); development of the scientific-production and laboratory-testing base of scientific institutions in accordance with modern requirements.*

***Originality.** The article analyzes only certain changes and additions to legislation in the field of military science. Transformational processes in the NNTD system should be aimed at further improvement of the legislative framework for the effective functioning of all components of the NNTD. This requires a critical understanding of what has been achieved, focusing efforts and resources on implementing the best practices of NATO member states into the NNTD system.*

***Conclusion.** The authors consider the analysis of the best practices of NATO countries and their implementation in the activities of VVNIZ, VNP ZVO, NU system of the Ministry of Defense of Ukraine as a direction of further research.*

***Key words:** regulatory and legal support; military science; defense planning; digitalization; system of scientific and scientific and technical activity; educational activity; scientific activity; higher military educational institution; scientific institution.*

Порядок оформлення та подання статей до збірника наукових праць «Військова освіта» Національного університету оборони України, м. Київ

1. Статус збірника та його тематика

Збірник наукових праць "Військова освіта" Національного університету оборони України" (Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації від 21.02.2014 р, серія КВ, № 20600-10400 ПР) планується до випуску два рази на рік (червень, грудень поточного року) з такими термінами подання статей до редакційної колегії:

до 10 квітня (термін видання – червень);

до 10 жовтня (термін видання – грудень).

Збірник включено до Переліку наукових фахових видань України з педагогіки (Наказ Міністерства освіти і науки України від 14 лютого 2014 р. № 153).

Основні тематичні напрями збірника:

проблеми та перспективи розвитку військової освіти;
стандартизація військової освіти;
удосконалення змісту військової освіти;
інноваційні технології підготовки військових фахівців;
науково-методичне та організаційно-методичне забезпечення освітнього процесу;
психолого-педагогічне супроводження освітнього процесу;
виховна робота у вищих військових навчальних закладах;
якість освітнього процесу;
управління якістю підготовки військових фахівців;
інноваційна діяльність у військових навчальних закладах;
підготовка та підвищення кваліфікації науково-педагогічних працівників;
підготовка студентів за програмою офіцерів запасу;
напрями покращення професійної орієнтації молоді, військово-патріотичної роботи, організації довузівської підготовки;
контроль, моніторинг, та матеріально-технічне забезпечення освітнього процесу.

Призначення збірника:

опублікування результатів наукової діяльності наукових працівників;
опублікування основних наукових результатів дисертацій здобувачами наукових ступенів;
опублікування наукових результатів досліджень претендентів на присвоєння вчених звань;
оцінювання результатів наукової діяльності наукових, науково-педагогічних працівників за опублікованими статтями.

2. Критерії відбору статей редакційною колегією

До видання приймаються наукові статті, які мають такі необхідні елементи:
постановка проблеми в загальному вигляді та її зв'язок з важливими науковими чи практичними завданнями;

аналіз останніх досліджень і публікацій, в яких започатковано розв'язання даної проблеми і на які спирається автор, виділення невирішених раніше частин загальної проблеми, яким присвячується означена стаття;

формулювання цілей статті (мета статті/ постановка завдання);

методи дослідження;

виклад основного матеріалу дослідження (наукова новизна, обґрунтуванням отриманих наукових результатів, практичне значення);

висновки з даного дослідження і перспективи подальшого розвитку у даному напрямку.

З метою дотримання зазначених вище вимог слід жирним шрифтом виділити такі елементи статті: **постановка проблеми, аналіз останніх досліджень і публікацій, мета статті, методи дослідження, виклад основного матеріалу, висновки та перспективи подальших досліджень**. У статтях, що написані англійською мовою, необхідно виділити такі елементи: **Introduction, Analysis of relevant research, Aim of the Study, Research Methods, Results, Conclusions**.

3. Вимоги до технічного оформлення статей

Оформлення статей здійснюється з дотриманням таких основних правил:

відповідність Держстандарту ДСТУ 8302: 2015;

мова статті – українська, англійська;

на першій сторінці тексту у лівому верхньому куті без абзацного відступу – УДК (шрифт 12); після пропуску в один інтервал у правому верхньому куті друкуються (шрифтом 12, вирівнювання справа): ім'я та прізвище автора; науковий ступінь; вчене звання; назва організації, в якій працює автор; ID ORCID;

заголовок статті (після пропуску в один інтервал друкується великими літерами (шрифт 14, жирно, вирівнювання посередині);

під заголовком статті подаються: анотація українською мовою (8 – 10 рядків). ключові слова (6-8); для статей англійською мовою – відповідна анотація та ключові слова – англійською мовою (шрифт 12, курсив, вирівнювання по ширині, відокремлюючи їх одне від одного крапкою з комою (слово1; слово2; слово3);

текст статті виконується у форматі А4 шрифтом 14 (Times New Roman), в редакторі Microsoft Word, через один інтервал, з відступами на початках абзаців 1,0 см, з полями: верхнє – 2 см, нижнє – 2 см, ліве – 2 см, праве – 2 см; обсяг статті – 7-8 сторінок, як правило, повністю заповнених; рисунки і таблиці повинні мати номери і назви, на які у тексті статті мають бути посилання (у круглих дужках). Кількість математичних співвідношень (формул) не обмежується; якщо їх кількість дві і більше, то вони повинні мати порядкові номери (у круглих дужках), на які у тексті статті можуть бути посилання (набір формул здійснюється в редакторі формул Microsoft Equations. Символи у формулах набираються курсивом). Одиниці фізичних величин указуються в системі СІ. Загальноприйняті терміни, які часто зустрічаються в тексті, наводяться у вигляді аббревіатури; якщо аббревіатура наводиться вперше, то її необхідно розшифрувати (у круглих дужках);

після тексту статті шрифтом 12 подається список літератури (ЛІТЕРАТУРА) в алфавітному порядку; у списку літератури наводяться лише ті першоджерела, на які у тексті статті є посилання; посилання на наукову літературу

в тексті подаються за таким зразком: [5, с. 87], де 5 – номер джерела за списком літератури, 87 – сторінка; посилання на декілька наукових видань одночасно подаються таким чином: [3, с. 156; 4; 8, с. 22–23]; вимоги до оформлення бібліографічного опису списку джерел подані в журналі «Бюлетень ВАК України» № 3 за 2008 р.;

після списку ЛІТЕРАТУРИ наводиться (відповідно) REFERENCES;

після REFERENCES наводиться SUMMARY. У правому верхньому куті (вирівнювання справа, шрифт 12) англійською мовою: ім'я, прізвище автора; науковий ступінь, вчене звання; назва організації, в якій працює автор; назва статті (прописними літерами); анотація (курсив) – 1850-1900 знаків; ключові слова (6-8) відокремлюючи їх одне від одного крапкою з комою (слово1; слово2; слово3).

У анотаціях згідно з вимогами міжнародних наукометричних баз необхідно відобразити такі елементи: мета статті, методи дослідження, результати дослідження, наукова новизна, практичне значення дослідження, висновки та перспективи подальших наукових досліджень [8–10 рядків українською та російською мовами та 1850-1900 знаків англійською мовою].

При поданні статті до редакційної колегії авторам слід дотримуватися таких вимог:

не здійснювати ущільнення або розрідження інтервалів між літерами;

не відбивати абзаци табуляціями або багаторазовими пробілами;

використовувати лапки формату « »;

між ініціалами та прізвищем ставиться нерозривний пробіл (Ctrl+Shift+пробіл);

використовувати лише графічні елементи, виконані у графічних редакторах із високою якістю деталей;

використовувати формат файлу для відправки в редакцію DOC.

Процедура експертної оцінки статей (перевірка на плагіат, здійснення редколегією внутрішнього рецензування статей, що готуються до опублікування, та організація нею проведення зовнішнього незалежного рецензування).

Редакційна колегія залишає за собою право не розглядати статтю за таких умов:

не відповідає вимогам до оформлення та до наукового стилю викладу матеріалу;

не має наукової новизни та практичної значущості;

не відповідає тематиці збірника;

виконана з використанням автоматичного комп'ютерного перекладача;

не відредагована (містить граматичні та стилістичні помилки);

порушено етику наукових досліджень, зокрема, якщо у статті виявлено плагіат.

Додаткова інформація

1. Кожній статті збірника присвоюється DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/ – цифровий ідентифікатор об'єкта, англ. – Digital object identifier (DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/) – серійний номер, що використовується для постійної та унікальної ідентифікації об'єктів будь-якого типу. DOI: 10.33099/2617-1775/2023-01/ використовується для «сталого ідентифікації зразків

інтелектуальної власності в цифровій мережі та асоціювання структурованих даних в розширюваний спосіб». Реєстрація ID ORCID здійснюється на сайті orcid.org

2. REFERENCES (список використаних джерел інформації) оформляється згідно з вимогами стандарту APA (<http://www.apastyle.org>), де всі кириличні **назви статей та книг** транслітеруються латинськими літерами та перекладаються англійською мовою.

3. Порядок рецензування статей, що подаються до редакційної колегії (рецензент – фахівець у галузі наук, за якою підготовлена стаття):

статті, підготовлені кандидатами наук, подаються з рецензією доктора наук;

статті здобувачів наукових ступенів подаються з рецензією доктора (кандидата) наук.

Рецензії на статті мають відповідати структурі наведеного зразка.

На адресу редакційної колегії (03048, м. Київ, Повітрофлотський проспект, 28, Національний університет оборони України, м. Київ. Редколегії збірника наукових праць "Військова освіта") мають бути надіслані такі матеріали:

стаття, оформлена згідно з наведеними вимогами та відредагована (див. зразок);

електронний варіант статті у вигляді файлу (прізвище автора, наприклад, Petrenko) формату Microsoft Word 97 (або пізніша версія);

рецензія на статтю за підписом рецензента, де він працює, завірена печаткою (див. зразок);

відомості про автора: 1) прізвище, ім'я, по-батькові; 2) науковий ступінь; 3) вчене звання; 4) організація, посада (повністю, без скорочень); 5) домашня адреса, індекс чи інша адреса; 6) телефони (мобільний, домашній); 7) e-mail (обов'язково).

Статті, що не відповідають будь-якій з перелічених вимог, **до розгляду не приймаються**.

Контактні телефони редакційної колегії, електронна пошта: (044) 271–09–76; e-mail: nuou_str@ukr.net

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ СТАТТІ

УДК 371.315.6:51

Богдан Петренко,

доктор педагогічних наук, професор

Національний університет оборони України, м. Київ

<https://orcid.org/0000-0001-8890-1580>

ТРАНСФОРМАЦІЯ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ

Анотація українською мовою (8 – 10 рядків).

Ключові слова (6-8).

Текст статті

Постановка проблеми.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Мета статті

Методи дослідження

Виклад основного матеріалу.

Висновки та перспективи подальших досліджень.

ЛІТЕРАТУРА

1. Антоненко О. Структура готовності вчителя фізичного виховання до інноваційної навчальної діяльності / О. Антоненко // Спортивний вісник Придніпров'я. – 2006. – № 2. – С. 120–122.
2. Великий тлумачний словник сучасної української мови (з дод. і допов.) / Уклад. і голов. ред. В. Т. Бусел. – К. ; Ірпінь : ВТФ «Перун», 2005. – 1728 с.
3. Закон України «Про вищу освіту» // «Голос України», 6 серпня 2014 р.
4. Кравчук Т. М. Педагогічна підготовка майбутніх учителів фізичного виховання у вищих педагогічних закладах України (20–80 рр. XX ст.) : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. пед. наук : 13.00.01 «Загальна педагогіка та історія педагогіки» / Тетяна Миколаївна Кравчук. – Харків, 2004. – 20 с.
5. Педагогічна майстерність : підручник / І. А. Зязюн, Л. В. Крамущенко, І. Ф. Кривonos та ін. ; за ред. І. А. Зязюна. – 2-е вид., допов. і переробл. – К. : Вища шк., 2004. – 422 с.

REFERENCES

1. Antonenko, O. (2006). Struktura hotovnosti vchytelia fizychnoho vykhovannia do innovatsiinoi navchalnoi diialnosti [Structure of physical training teachers' readiness for innovation teaching activity]. Sportyvnyi visnyk Prydniprovia, 2, 120–122 (in Ukrainian).
2. Busel, V. T. (2005). Velykyi tлумachnyi slovnyk suchasnoi ukrainskoi movy [Big Ukrainian explanatory dictionary]. Kyiv: Perun. 4 (in Ukrainian).
3. Zakon Ukrainy "Pro vyshchu osvitu" [The Law of Ukraine "On Higher Education"]. "Holos Ukrayiny", 6 serpnia 2014 r. (in Ukrainian).
4. Kravchuk, T. M. (2004). Pedahohichna pidhotovka maibutnikh uchyteliv fizychnoho vykhovannia u vyshchyykh pedahohichnykh zakladakh Ukrainy (20–80 rr. XX st.) [Future physical education teachers' training in the higher education institutions (20–80 of the XX century)] Kharkiv (in Ukrainian).
5. Ziazun, I. A., Kramushchenko, L. V., Kryvonos, I. F. (2004). Pedahohichna maisternist [Pedagogical skill]. K.: Vyshcha shk. 9 (in Ukrainian).

SUMMARY

Bogdan Petrenko,

doctor of pedagogical sciences, professor
National Defence University of Ukraine

Transformation of higher education in Ukraine...

Summary (1850-1900 знаків).

Key words (6-8).

Структура Summary з абзацними відступами:

Introduction (проблема)

Purpose (мета статті)

Methods (методи дослідження)

Results (основні результати дослідження)

Originality (наукова новизна та практичне значення результатів дослідження)

Conclusion (висновки та перспективи подальших досліджень)

ЗРАЗОК ОФОРМЛЕННЯ РЕЦЕНЗІЇ**РЕЦЕНЗІЯ**

На статтю _____
(прізвище, ініціали автора та назва статті)

Текст рецензії _____

Рецензент: _____
(науковий ступінь, вчене звання, посада, прізвище, ініціали)

_____ (підпис)

“__” _____ 20__ р.

Рецензія на статтю пишеться в довільній формі. Обов'язково висвітлюється:

1. Відповідність вимогам, що ставляться до наукових статей.
2. Актуальність дослідження.
3. Відповідність назви статті її змісту.
4. Наукова новизна, авторські здобутки.
5. Практичне значення,
6. Науковість стилю, аналітичність викладеного в статті матеріалу.
7. Відсутність плагіату.
8. Висновок (рекомендації).

ВІЙСЬКОВА ОСВІТА

Збірник наукових праць
Національного університету оборони України, м. Київ

№ 1 (47)

Відповідальний за випуск *С.К. Горбачевський*
Коректор *Н.О.Шабатіна*

Свідоцтво про внесення суб'єкта видавничої справи до Державного реєстру видавців,
виготівників і розповсюджувачів видавничої продукції,
серія ДК № 2205 від 02.06.2005

Підписано до друку 02. 06. 23. Формат 60x84 1/16
Зам. 444. Обл-вид.арк. 10,064. Друк. арк. 22,5. Тираж 100 прим.
Друкарня НУОУ
