

РОЗДІЛ І. ПРОБЛЕМИ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

УДК 37.036:355.02

Артур Зайцев

Вінницький державний педагогічний університет імені Михайла Коцюбинського

ORCID ID 0009-0005-0531-3385

DOI 10.24139/2312-5993/2025.01/003-011

ЦИФРОВІ ПЛАТФОРМИ ДЛЯ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ ВІЙСЬКОВИХ СПЕЦІАЛЬНОСТЕЙ: ПЕРЕВАГИ ТА ВИКЛИКИ

В Україні спостерігається активне впровадження інформаційних технологій та методів дистанційного та електронного навчання, що відповідає глобальним тенденціям і сприяє доступності та гнучкості освіти. В статті розглядаються цифрові платформи, що використовуються для дистанційного навчання військових спеціальностей, а також переваги та виклики, пов'язані з їх застосуванням. Зокрема, аналізується роль таких платформ у забезпеченні доступу до освіти для військових, що перебувають у різних регіонах, включаючи прифронтові та віддалені території. Особлива увага приділяється гнучкості навчального процесу, який дозволяє адаптувати навчання до індивідуальних потреб військових, а також економічним та безпековим перевагам цифрового навчання. Водночас, висвітлюються основні виклики, зокрема технічні проблеми, обмеження доступу до інтернет-ресурсів у віддалених зонах, а також питання якості контенту та мотивації учасників. Стаття підкреслює важливість розвитку цифрових платформ для підтримки професійного розвитку військових і вдосконалення їх підготовки в умовах сучасних загроз та бойових дій.

Одним із важливих напрямів реформування вищої освіти є дистанційне навчання, що дає змогу здобувати знання в складних умовах і отримувати доступ до інформації у зручний час. Особливо важливим є дистанційне навчання військових спеціальностей, яке здійснюється за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій, онлайн-платформ і цифрових інструментів, що дозволяє проходити навчання без фізичної присутності в навчальних закладах.

Воєнний стан та надзвичайні умови освіти вимагали експериментальних методів для забезпечення ефективної підготовки військових. Дистанційне навчання стало одним з інструментів для розвитку компетентностей військових, зокрема культурних, професійних і спеціалізованих, що є необхідним для успішної служби. Основним завданням є підготовка висококваліфікованих військових фахівців через інтеграцію дистанційного навчання в освітньо-науковий процес, що вимагає створення ефективного електронного освітнього середовища, яке відповідатиме вимогам сучасності.

Ключові слова: цифрові платформи, дистанційне навчання, військові спеціальності, переваги, виклики, гнучкість навчання, безпека, технічні проблеми, доступ до освіти, мотивація, професійний розвиток, інтернет-ресурси, бойові дії.

Постановка проблеми. Сучасні військові конфлікти вимагають від військових спеціалістів швидкої адаптації до нових умов, використання новітніх технологій та вміння працювати в цифрових

середовищах. Цифрові платформи стають важливим інструментом для забезпечення гнучкості і доступності навчання. Завдяки цифровим платформам можна проводити навчання на будь-якому етапі, незалежно від географічного розташування, що особливо актуально для збройних сил, які можуть діяти в різних частинах світу, що дозволяє оптимізувати витрати на навчання та підготовку, скоротити час на переведення курсантів до навчальних центрів і підвищити ефективність підготовки.

Дослідження дистанційного навчання в закладах вищої освіти України стало предметом численних наукових робіт. В. Волошин проаналізував стан вищої військової освіти України, зокрема в контексті підготовки спеціалістів для прикордонної служби, що розвивається за європейськими стандартами, хоча й стикається з труднощами. І. Шевчук та А. Шевчук виокремили основні виклики для вищої освіти в Україні під час війни, такі як знищення інфраструктури та скорочення фінансування. Я. Мар'янюк та М. Огренич розглянули дистанційне навчання, відзначивши його переваги та недоліки, а також труднощі під час аварійних ситуацій. А. Рахманіна та О. Кучай підтвердили актуальність дистанційного навчання в умовах воєнного стану через його гнучкість та здатність адаптуватися до непередбачуваних ситуацій (Візнюк, Паламарчук, Долинний, 2024; Воїнов, Бровко, Запара, 2014; Заклад, Педан, Романченко, 2018; Онкович, 2008).

Пандемія Covid-19, а тепер і війна, продемонстрували важливість розвитку та впровадження дистанційних форм навчання у різних галузях, зокрема в армії. У цьому контексті цифрові платформи стають важливим засобом підтримки навчання в умовах обмеженого фізичного контакту та необхідності оперативного реагування. Однак, цифрові платформи для дистанційного навчання мають і певні виклики. Серед них – необхідність високого рівня інфраструктурної підтримки, захисту інформації, адаптації навчальних матеріалів до онлайн-формату, а також забезпечення рівного доступу до технологій для всіх учасників навчання. Враховуючи розвиток технологій, зокрема штучного інтелекту та віртуальної реальності, цифрові платформи для навчання військових спеціальностей можуть значно покращити процес підготовки військових, надаючи нові можливості для моделювання бойових ситуацій і вивчення тактики в реальному часі.

Метою статті є обґрунтування цифрових платформ для дистанційного навчання військових спеціальностей в контексті визначення переваг і викликів.

Виклад основного матеріалу. Повномасштабне вторгнення РФ та введення воєнного стану кардинально змінили ситуацію в усіх сферах життя українців, зокрема в системі вищої освіти. В умовах воєнного стану виникли нові завдання для цієї системи, які потребують реагування для збереження її ролі та підвищення внеску в соціально-економічний розвиток країни та регіонів. В сучасних умовах швидкого розвитку технологій та зростання вимог до військової підготовки впровадження цифрових платформ, зокрема Moodle, стає необхідністю для підвищення якості навчання у військових закладах. Однак процес інтеграції Moodle супроводжується технічними та організаційними викликами, зокрема адаптацією платформи до специфіки військової освіти, забезпеченням захищеності даних та підтриманням мотивації курсантів і викладачів. Також важливо підвищити кваліфікацію викладачів для ефективного використання платформи. Обмежений рівень цифрових навичок серед персоналу та недостатність ресурсів можуть уповільнити впровадження та знизити ефективність Moodle (Візнюк, Паламарчук, Долинний, 2024; Заклад, Педан, Романченко, 2018).

В Україні спостерігається зростання використання інформаційних технологій та сучасних методів дистанційного та електронного навчання, що обумовлено проблемою подання освітнього матеріалу, який враховує глобальні тенденції, орієнтуючись на гнучкість та доступність освіти. Один із ключових напрямів реформування вищої освіти – це дистанційне навчання та платформи, які дозволяють здобувати знання в складних умовах і отримувати доступ до інформації у зручний час (Воїнов, Бровко, Запара, 2014; Заклад, Педан, Романченко, 2018).

Дистанційне навчання військових спеціальностей – це форма освіти, яка здійснюється з використанням інформаційно-комунікаційних технологій, що дозволяє здобувачам освіти проходити навчальний процес без фізичної присутності в навчальних закладах. Цей тип навчання включає використання онлайн-платформ, електронних матеріалів, відеоконференцій та інших цифрових інструментів для отримання теоретичних знань і практичних навичок, необхідних для виконання професійних завдань у військовій сфері (Воїнов, Бровко, Запара, 2014; Онкович, 2008).

М. Федорів проаналізувала вплив дистанційного навчання на якість освіти в умовах воєнного стану, вказавши на технічні труднощі та психологічний стрес, але також на додаткові можливості завдяки гнучкості та адаптованості. Н. Сокульська та інші автори зазначили, що дистанційне навчання має переваги та недоліки, але для військової освіти воно не є повною заміною через відсутність живого контакту між викладачем і слухачами. Висновки цих досліджень створюють основу для подальших робіт у цій галузі (Візнюк, Паламарчук, Долинний, 2024; Воїнов, Бровко, Запара, 2014).

І. Смирнов у праці «Упровадження цифрових технологій у військову освіту: виклики та перспективи» аналізує проблеми інтеграції цифрових платформ у військові заклади, акцентуючи на важливості адаптації технологій до потреб військової освіти, захищеності даних та інтеграції з іншими системами управління навчанням. О. Мельник і А. Петрова в статті «Модернізація освітнього процесу у військових закладах: роль системи Moodle» вивчають ефективність Moodle, зазначаючи його переваги у організації навчального процесу, але також потребу в значних ресурсах для навчання викладачів і технічної підтримки. М. Іванов і В. Гончаренко у статті «Цифрові платформи в системі військової освіти» розглядають міжнародний досвід використання Moodle, зокрема в країнах НАТО, та необхідність адаптації цього досвіду до українських реалій. J. Davis у роботі «E-Learning in Military Education» аналізує переваги та виклики електронного навчання в США, підкреслюючи важливість цифрової грамотності. P. Rogers у книзі «Digital Transformation in Military Training» досліджує впровадження систем управління навчанням, таких як Moodle, в військову підготовку, наголошуючи на адаптації навчальних програм (Воїнов, Бровко, Запара, 2014; Онкович, 2008).

P. Katz у роботі «Military Logistics and Geography» розглядає взаємодію військової логістики та географії, впливаючи на ефективність операцій, що підтверджується висновками R. Wright у книзі «The Evolution of Military Placement», де аналізується зміна стратегічних підходів. Саме ці дослідження відображають сучасний стан впровадження Moodle у військову освіту, але потребують розширення, зокрема в контексті адаптації до потреб українських військових закладів та впливу на успішність курсантів і якість складання іспитів.

В контексті дослідження дистанційної освіти в Україні під час війни використано методи аналізу, синтезу, порівняння та

узагальнення. Початковий етап включав огляд літератури про дистанційну освіту в Україні та світі. Метод аналізу допоміг розглянути структуру системи дистанційної освіти в Україні та визначити фактори її розвитку. Метод порівняння дозволив порівняти загальну систему дистанційної освіти з особливостями військових ЗВО і сформулювати висновки та рекомендації для подальшого розвитку галузі (Візнюк, Паламарчук, Долинний, 2024; Заклад, Педан, Романченко, 2018).

Воєнний стан вимагає швидких рішень, що впливає на освітній процес. Освітньо-науковий сектор не був готовий до війни, і функціонування ЗВО формувалося в надзвичайних умовах через експериментування нових методів навчання. Ефективна підготовка військових потребує розвитку компетентностей, включаючи культурні, професійні та спеціалізовані, що також вимагає розвитку особистісних якостей і пошуку нових методів підвищення ефективності освіти, враховуючи як вимоги ЗВО, так і внутрішній потенціал курсанта (Воїнов, Бровко, Запара, 2014; Заклад, Педан, Романченко, 2018).

Дистанційне навчання в Україні почали впроваджувати з 2013 року, а в сфері підготовки військових – після затвердження Концепції дистанційного навчання у 2015 році. Для реалізації використовують віртуальне середовище Moodle. Дистанційне навчання передбачає освітній процес за допомогою сучасних цифрових технологій, коли учасники перебувають на відстані один від одного. Основними складовими дистанційної освіти військових ЗВО є: програмне й апаратне забезпечення, зміст освіти, методологічне та психологічне супроводження (Заклад, Педан, Романченко, 2018; Онкович, 2008).

Основним завданням вищої військової освіти є підготовка кваліфікованих фахівців, які володіють професією на високому рівні і готові ефективно служити у військах. В умовах інформатизації освіти важливою вимогою є впровадження системи дистанційного навчання у військових навчальних закладах. Також необхідно створення електронного освітньо-інформаційного середовища для ефективної роботи цієї системи. Для ефективного функціонування системи дистанційного навчання в закладах вищої освіти необхідно створити електронне освітнє середовище, яке повинно відповідати наступним вимогам (рис. 1).



Рис. 1. Вимоги для створення електронного освітньо-інформаційного середовища для дистанційного навчання

Враховання цих вимог дозволить створити ефективно електронне середовище, що підвищить якість та доступність освіти в умовах дистанційного навчання, з можливістю адаптації до різних стилів навчання та персоналізації процесу. Електронне освітнє середовище для підготовки військових фахівців має підтримувати індивідуальні методи навчання, адаптивні моделі та інтеграцію з існуючими освітніми системами ЗВО. Важливо забезпечити багатомовність, включаючи українську та англійську мови, що сприятиме міжнародній мобільності та експорту освітніх послуг.

Переваги дистанційної освіти включають доступність, індивідуальний процес навчання, використання передових технологій, а також можливість консультацій. В умовах війни важлива гнучкість навчальних планів та адаптація до змінних обставин. Використання програмного забезпечення для симуляції бойових ситуацій є важливою частиною навчання. Можливість самостійно регулювати час та місце навчання дозволяє військовим поєднувати освітній процес з виконанням службових обов'язків. Навчання без необхідності фізичної присутності в навчальних закладах знижує ризик для здоров'я та життя військових, що особливо важливо під час бойових дій (Візнюк, Паламарчук, Долинний, 2024; Онкович, 2008).

Дистанційне навчання дозволяє залучити до освітнього процесу військових, які перебувають у різних регіонах, включаючи прифронтові та окуповані території. Зменшення витрат на транспорт, проживання та інші супутні витрати робить дистанційну освіту більш економічно вигідною. Можливість адаптації навчального процесу під індивідуальні потреби та темп кожного військового підвищує ефективність засвоєння матеріалу. Дистанційне навчання дає змогу військовим здобувати нові знання та навички без відриву від служби, що сприяє підвищенню їх професійного рівня та є важливим інструментом для підтримки та розвитку військових кадрів, особливо в умовах воєнного стану (Воїнов, Бровко, Запара, 2014; Онкович, 2008).

Недоліками дистанційної освіти є відсутність безпосереднього спілкування між курсантами та викладачами, що може ускладнити розуміння матеріалу та обмін ідеями; проблеми з інтернет-з'єднанням або несправність техніки також можуть перешкоджати ефективному навчанню; відсутність особистого контакту з однокурсниками та викладачами, що дещо обмежує розвиток комунікаційних навичок; обмеженість можливостей для практичного застосування знань тощо.

Таким чином, для ефективного використання часу навчання рекомендовано впроваджувати методiku попереджувального навчання, де курсанти самостійно ознайомлюються із матеріалом до занять, що дозволяє оновлювати знання та компетентності. Досвід підтвердив ефективність цього підходу за умови виконання певного алгоритму: надання матеріалів через електронні канали, створення попередніх конспектів, визначення питань для викладача, індивідуальні консультації та активне вирішення освітніх проблем під час занять. Основні недоліки дистанційного навчання у військових ЗВО включають низьку самоорганізацію, проблеми з доступом до Інтернету та техніки. Відсутність єдиної сертифікованої платформи ускладнювала процес, але використання LMS Moodle покращило ситуацію. Війна створила додаткові труднощі через пошкодження інфраструктури та відсутність доступу до електроенергії й Інтернету.

Висновок. Дистанційне та змішане навчання є ефективними способами продовження освітнього процесу в складних умовах. У військових закладах вищої освіти дистанційне навчання відкриває нові можливості для підготовки кадрів, зокрема для освоєння нових видів зброї та техніки. Розвиток дистанційної освіти потребує не лише

фінансових ресурсів, а й інновацій у технічному, програмному забезпеченні та педагогіці. Головними викликами є забезпечення доступу до освіти, створення зручних інструментів навчання, а також забезпечення інформаційної безпеки та якості освіти. Перспективи подальших досліджень включають вивчення досвіду інших країн у впровадженні дистанційного навчання у військових ЗВО.

ЛІТЕРАТУРА

- Візнюк, І.М., Паламарчук, О.М, Долинний, С.С. (2024). Упровадження цифрових технологій в освітній процес в умовах війни. *Освіта для цифрової трансформації суспільства*: монографія. У 2 т. Т. 1 ; за наук. ред. В. Кременя, Н. Ничкало, Л. Лук'янової, Н. Лазаренко. Київ: ТОВ «Юрка Любченка», сс. 260-270 (Viznyuk, I.M., Palamarchuk, O.M., Dolyunnyi, S.S. (2024). Introduction of digital technologies into the educational process in wartime. *Education for the digital transformation of society*: monograph. In 2 vols. Vol. 1; scientific editors V. Kremenya, N. Nychkalo, L. Luk'yanova, N. Lazarenko. Kyiv: LLC "Yurka Lyubchenko", pp. 260-270).
- Воїнов, В.В., Бровко, М.Б., Запара, Д.М. (2014). Інтегрована логістична підтримка зразків озброєння та військової техніки. *Системи озброєння і військова техніка*, 1(37), 12-15 (Voinov, V.V., Brovko, M.B., Zapara, D.M. (2014). Integrated logistic support of weapons and military equipment. *Weapons systems and military equipment*, 1(37), 12-15).
- Заклад, М.А. Педан, Ф.П., Романченко, О.А. (2018). Підходи до формування основних характеристик АСУ логістичного забезпечення ЗС України. *Збірник наукових праць Центру воєннотратегічних досліджень Національного університету оборони України імені Івана Черняхівського*, 1(62), 97-101 (Zaklad, M.A. Pedan, F.P., Romanchenko, O.A. (2018). Approaches to the formation of the main characteristics of the automated system for the logistics support of the Armed Forces of Ukraine. *Collection of scientific papers of the Center for Military-Strategic Research of the Ivan Chernyakhovsky National Defense University of Ukraine*, 1(62), 97-101).
- Онкович, Г.В. (2008). Медіаосвіта як інтелектуально-комунікативна мережа. Вища освіта України. *Тем. вип. Наука і вища освіта в Україні: міра взаємодії*, 3. Д. 1, 130–137 (Onkovych, G.V. (2008). Media education as an intellectual and communicative network. Higher education of Ukraine. *Thematic issue. Science and higher education in Ukraine: the degree of interaction*, 3. D. 1, 130–137).

SUMMARY

Zaitsev Artur. Digital platforms for distance learning of military specialties: advantages and challenges.

In Ukraine, there is an active implementation of information technologies and methods of distance and e-learning, which corresponds to global trends and contributes to the accessibility and flexibility of education. The article examines digital platforms used for distance learning of military specialties, as well as the advantages and challenges associated with their use. In particular, the role of such platforms in ensuring access to education for military personnel stationed in different regions, including frontline and remote areas, is analyzed. Special attention is paid to the flexibility of the educational process, which allows adapting training to the individual needs of military personnel, as well as the economic and security advantages of digital learning. At the same time, the

main challenges are highlighted, in particular, technical problems, restrictions on access to Internet resources in remote areas, as well as issues of content quality and motivation of participants. The article emphasizes the importance of developing digital platforms to support the professional development of the military and improve their training in the conditions of modern threats and hostilities.

One of the important areas of reforming higher education is distance learning, which allows you to gain knowledge in difficult conditions and access information at a convenient time. Distance learning of military specialties is especially important, which is carried out using information and communication technologies, online platforms and digital tools, which allows you to study without physical presence in educational institutions.

Martial law and emergency conditions of education required experimental methods to ensure effective training of the military. Distance learning has become one of the tools for developing military competencies, in particular cultural, professional and specialized, which is necessary for successful service. The main task is to train highly qualified military specialists through the integration of distance learning into the educational and scientific process, which requires the creation of an effective electronic educational environment that will meet the requirements of modernity.

Key words: digital platforms, distance learning, military specialties, advantages, challenges, flexibility of learning, security, technical issues, access to education, motivation, professional development, online resources, combat operations.

УДК 37.013:355.233

Оксана Корносенко

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
ORCID ID 0000-0002-9376-176X

Оксана Даниско

Полтавський національний педагогічний університет імені В. Г. Короленка
ORCID ID 0000-0003-4040-562X

DOI 10.24139/2312-5993/2025.01/011-019

РОЛЬ ПЕДАГОГІЧНИХ ЗНАНЬ У ФОРМУВАННІ ВІЙСЬКОВО-ТЕХНІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ КУРСАНТІВ

У статті розглянуто роль педагогічних знань у процесі формування військово-технічної компетентності курсантів, що є ключовим аспектом їхньої професійної підготовки. В умовах сучасних військових конфліктів, які характеризуються високою технологічною інтенсивністю, зростає потреба не лише у фізичній підготовці військовослужбовців, але й у розвитку їхніх технічних знань та аналітичних здібностей. Аналіз наукових досліджень засвідчив необхідність комплексного підходу до формування військово-технічної компетентності, що передбачає інтеграцію технічної підготовки, психолого-педагогічних аспектів та адаптацію до сучасних військових реалій. Метою цієї статті є обґрунтування ролі педагогічних знань у формуванні військово-технічної компетентності курсантів шляхом аналізу сучасних методологічних підходів до військової освіти, визначення ефективних педагогічних методів та технологій навчання, які сприяють розвитку технічних знань, практичних навичок і аналітичного мислення майбутніх офіцерів. У дослідженні використано аналіз та узагальнення наукової літератури, порівняльний аналіз методів навчання,