

ВИВЧЕНІ УРОКИ ДОСВІДУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

УДК 355.23 (477)

DOI: <https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.320331>

Олег Бойко, доктор педагогічних наук, професор,
професор кафедри поведінкових наук та військового лідерства
Національної академії сухопутних військ
імені гетьмана П. Сагайдачного

Валерій Ляшенко, кандидат наук з державного управління,
викладач кафедри поведінкових наук та військового лідерства
Національної академії сухопутних військ
імені гетьмана П. Сагайдачного

Віктор Шидлюх, доцент кафедри зв'язків з громадськістю
Інституту стратегічних комунікацій
Національного університету оборони України

ВИВЧЕНІ УРОКИ ДОСВІДУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

У статті розглянуто вивчені уроки застосування змішаного навчання у системі військової освіти. Виявлено, що "навчання будь-коли та в будь-якому місці" засновано передовсім на системному і компетентнісному методологічних підходах.

Проведений аналіз результатів досліджень, теоретичних праць, нормативних вимог свідчить, що змішане навчання у системі професійної військової освіти має як позитивний, так і негативний досвід, врахування уроків якого дасть їм змогу бути більш адаптивною і гнучкою до викликів воєнного стану та інших загроз.

Авторами відзначається першочерговість розв'язання проблеми щодо модернізації системи вищої військової освіти за принципом "випередження" її змісту з урахуванням майбутніх викликів та загроз.

Ключові слова: професійна військова освіта; система військової освіти; змішане навчання; вивчені уроки досвіду; вищий військовий навчальний заклад.

Рис. 1. Таб. 1. Літ. 15.

Oleg Boiko, Doctor of Sciences (Pedagogy), Professor,
Professor of the Behavioral Sciences and Military Leadership Department,
National Academy of Land Forces named after Hetman Petro Sahaidachnyi
Valeriy Lyashenko, Ph.D. (Public Administration), Lecturer
of the Behavioral Sciences and Military Leadership Department,
National Academy of Land Forces named after Hetman Petro Sahaidachnyi
Viktor Shydlyukh, Associate Professor of the Public Relations Department,
Institute of Strategic Communications,
National Defense University of Ukraine

LESSONS LEARNED FROM THE EXPERIENCE OF BLENDED LEARNING IN THE PROFESSIONAL MILITARY EDUCATION SYSTEM

The article analyses the lessons learned from using blended learning in the military education system. Results have indicated that "learning anytime and anywhere" is based primarily on systemic and competency-based methodological approaches. The analysis of research results, theoretical works, and regulatory requirements shows that blended learning in the professional military education system has both positive and negative experiences, the lessons of which allow it to be more adaptive and flexible to the challenges of martial law and other threats.

The authors summarize the following lessons learned from blended learning for military specialists (professionals) in the complex and chaotic context of martial law: using simplified technologies, improving capacity, "tailoring" education, using "flipped" classrooms, introducing online pre-learning, recording lectures and extracurricular online exercises, moving classes outside the classroom, leveraging synchronous activities, augmenting rather than replacing offline education, developing online skills of both teachers and students and introducing optional online meetings and mentoring.

Researchers emphasize that blended learning involves using a variety of face-to-face, synchronous/asynchronous distance, and/or hybrid instructions throughout a course or program. In addition, blended learning requires teachers and learners to understand the methodological systems of learning interaction, which should be carefully designed to maximize the benefits of each.

The authors highlight the priority of solving the problem of modernizing the higher military education system through the principle of "anticipating" its content, considering future challenges and threats.

Keywords: professional military education; military education system; blended learning; lessons learned from experience; higher military educational institution.

Постановка проблеми. У процесі ведення бойових дій (операцій) Збройними Силами України (ЗС України) проти російської агресії за свободу і незалежність держави система військової освіти потребує адаптивності і гнучкості, щоб задовольняти якісну підготовку військових лідерів щодо викликів і загроз у майбутньому.

Стрімкі темпи розвитку озброєння, військової техніки, технологій, інтенсивності ситуаційної обізнаності командирів та інформаційного середовища, застосування внутрішніх комунікацій у взаємодії з особовим складом (персоналом) вимагають ухвалення і реалізації не менш стрімких концептуальних рішень в оновленні складових системи військової освіти та бойової підготовки за випереджувальним змістом.

Одними із нерозв'язаних поки що проблем військової освіти України справедливо вважаються суперечності між традиційним лекційно-семінарським навчанням майбутніх військових фахівців та професіоналів за освітніми стандартами, що побудовані на досвіді минулих війн і дедалі інтенсивнішим впровадженням та використанням новітніх форм, методів, засобів інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) на основі вивчених і впроваджених уроків сучасного бойового досвіду з можливістю віртуального (програмного, “цифрового”, “імітаційного”) моделювання тенденцій його майбутнього розвитку.

У зв'язку з цим для військово-освітньої системи, на розвиток якої інтенсивно впливають чинники воєнного стану, виникає актуальне завдання трансформувати свої програми очного навчання і пристосувати їх до дистанційної чи гібридної форми освіти, переорієнтації традиційних методик і технологій підготовки військових лідерів та фахівців на застосування змішаного навчання (blended learning) за допомогою електронного навчання (e-learning), дистанційного керування і супроводу самостійної роботи, штучного інтелекту (ШІ), віртуальної реальності (VR), автоматизованих засобів формування, розвитку, діагностування та оцінювання військово-професійних компетентностей тощо.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Теоретико-методологічні основи наукового розв'язання загальнопедагогічної проблеми впровадження змішаного навчання у вищій освіті присвячені наукові роботи: В. Бикова, К. Бугайчука, І. Воротникової, Р. Гуревича, В. Кухаренко, В. Мізюк, Т. Шроль [1; 2; 3; 4; 5; 6; 11] та ін.

Актуальними щодо впровадження змішаного навчання у систему військової освіти України є праці: L. Retter, M. Eken, O. Palicka, H. Davies [14], M. Тищенко, С. Гарейса, Т. Мулліса, П. Гавлічка, Б. Петек [10], С. Allen, J. Harper, J. Hillison, P. Reeves [12] та ін.

Особлива актуальність теоретико-методологічних і методичних проблем військової освіти, гостра потреба переосмислити традиційні уявлення про освітню діяльність вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ), необхідність відійти від авторитарних основ її організації і проведення та водночас потреба надати системного, компетентнісного, контекстного, суб'єктно-діяльнісного і культурологічного спрямування, піднести суб'єктний чинник у її організації та здійсненні є основними чинниками нашого дослідження.

Мета дослідження – розкрити вивчені уроки з набутого досвіду змішаного навчання військових лідерів у системі професійної військової освіти під впливом чинників комплексного і хаотичного контексту воєнного стану.

Виклад основного матеріалу. Ми припускаємо, що реалізація освітніх програм змішаного навчання військових лідерів у ВВНЗ під час воєнного часу може бути прагматичною і випереджальною за умови вивчених, раціонально підібраних, обґрунтованих і впроваджених в освітню діяльність уроків здобутого досвіду.

Для досягнення очікуваних результатів нашого дослідження та перевірки гіпотези використаємо такий комплекс методів дослідження:

- логіко-структурний аналіз офіційних нормативних і наукових досліджень у галузі професійної військової освіти, аналіз теоретичних джерел з проблем теорії та методики військової професійної освіти – для визначення суті й структури змішаного навчання;

- конкретизація теоретичного знання (індукція та дедукція, порівняльний аналіз й узагальнення) – для з'ясування стану дослідженості проблеми і визначення кола педагогічних завдань для їх вирішення;

- синтез – для обґрунтування вивчених уроків досвіду змішаного навчання майбутніх військових лідерів під час воєнного стану;

- обсерваційні (пряме і непряме спостереження) – для виявлення та збагачення досвіду використання арсеналу методів, форм і технологій змішаного навчання військових лідерів у ВВНЗ.

За означеними вище методами, автори статті здійснювали дослідження упродовж 2022–2024 рр.

Розширене використання у системі військової освіти гібридних і змішаних форм та методичних систем навчання, а також її гнучка адаптація до комплексних і хаотичних контекстів воєнного стану надали цінний досвід, який не варто ігнорувати. За цих несприятливих умов професійна військова освіта не повинна упустити можливості вдосконалення освітніх стандартів та розвитку програм підготовки військових лідерів.

Відповідно до спільної директиви стратегічних командувань НАТО [7] основним методологічним

ВИВЧЕНІ УРОКИ ДОСВІДУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

підходом в освіті та підготовці у фазах: вимоги, аналіз, проектування, розроблення, впровадження та оцінювання – визначено системний.

У Стратегії програми НАТО з удосконалення військової освіти (DEEP) в частині забезпечення дистанційного навчання (Стратегія) [10, 45–52] вказано, що згідно з опитуванням у 2020–2021 рр., трохи більше 50 % респондентів (169 осіб із 34 країн) вказують на численні проблеми щодо технологій, пов'язаних із дистанційним навчанням. До того ж,

близько 2/3 респондентів зазначили, що викладачі отримали лише незначну підготовку та сприяння у тому, як переходити на дистанційне навчання, або не отримали зовсім.

Водночас у Стратегії було визначено, діапазон можливостей викладання за технологіями просунутого розподіленого навчання (ПРН) як складової системи дистанційного навчання (як синхронного, так і асинхронного), яке бажає проводити заклад-партнер (рис. 1) на основі системного підходу:

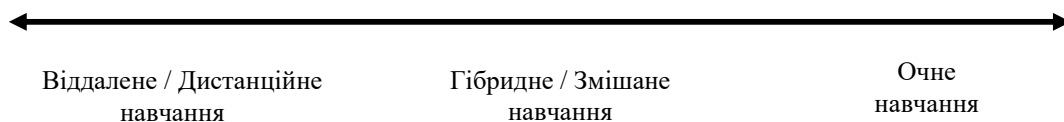


Рис. 1. Діапазон можливостей викладання [10, 38]

У 2024 р. у рамках постійної підтримки надання командно-штабного академічного забезпечення в Оборонній академії Великобританії та Королівському коледжі Лондона аналітики “RAND Europe” (Research AND Development) провели дослідження, щоб визначити практики змішаного навчання у контексті військової професійної освіти, а також можливості, проблеми та потенційні наслідки для ЗС Великобританії.

Для цього дослідники “RAND Europe” застосували змішаний підхід, включаючи огляд літератури, проведення трьох фокус-груп зі студентами “Advanced Command and Staff Course” (ASCS) в Оборонній академії Великобританії та залучення десяти зовнішніх експертів, щоб отримати уявлення про переваги та перешкоди, пов'язані з підходами до змішаного навчання [14].

Ключові висновки дослідження такі: для ефективного впровадження змішаного навчання у контексті об'єднаної професійної військової освіти відповідно до результатів дослідження американського аналітичного центру RAND [14, 7] потрібно декілька передумов:

1. Чітке обґрунтування та мета (ВВНЗ, які впроваджують змішане навчання, повинні робити це з чітким обґрунтуванням, усвідомлюючи можливості та компроміси і зосереджуючись на забезпеченні високоякісної освіти – на відміну від інших цілей, таких як скорочення витрат).

2. Цілеспрямований дизайн (спеціальна розробка програм змішаного навчання, щоб повністю використовувати сильні сторони як очного, так і онлайн-навчання, узгоджуючи вибір технологій з освітніми цілями і враховувати інфраструктуру та доступ для тих, хто вчиться).

3. Навчання за принципом “рівний рівному” (у контексті професійної військової освіти одноранго-

ва взаємодія має фундаментальне значення для досягнення результатів навчання. Тому будь-який підхід до змішаного навчання повинен прагнути сприяти та максимізувати корисність підготовки).

4. Індивідуальні переваги (більшість змішаних підходів до навчання пропонують різноманітні інструменти та методи. Оскільки індивідуальні уподобання курсантів (слухачів) у навчанні відрізняються, вони можуть добре взаємодіяти з одними, а не з іншими. Ефективне змішане навчання має враховувати різні стилі та вподобання у підготовці, навіть якщо воно ніколи не задовольнить усіх).

5. Підготовка та час (для впровадження змішаного навчання викладачам може знадобитися додаткова підготовка та час для розробки компонентів онлайн-курсу, а також володіння необхідними інструментами і програмним забезпеченням. Важливо також розуміти, що курсантам (слухачам) потрібно виділяти достатньо часу для самостійного навчання, щоб завершити асинхронні частини курсу).

Аналітики RAND також уточнили, що у контексті освіти та викладання “синхронне навчання” стосується навчального середовища, де навчальна взаємодія відбувається одночасно, але не обов'язково в одному місці. Цей тип підготовки зазвичай передбачає взаємодію в реальному часі між викладачами та курсантами (слухачами) ВВНЗ. “Асинхронне навчання” належить до навчального середовища, де навчання не відбуваються одночасно. Цей режим підготовки дає змогу тим, хто вчиться отримувати доступ до матеріалів курсу, виконувати завдання та працювати з їх вмістом у власному темпі.

У своїй праці автори J. Walcutt і S. Schatz “Модернізація освіти: побудова освітньої екосистеми майбутнього” [15, 12] визначили шість критичних областей екосистеми майбутнього навчання, що мають бути узгоджені між собою: технологічна

**ВИВЧЕНІ УРОКИ ДОСВІДУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ
ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ**

інфраструктура (гнучкі, сумісні технології для всебічного навчання); проєктування (дизайн навчання, цілеспрямовані методи для оптимізації навчання); зусилля (внесок у спільне бачення спільнот); управління (перемовини щодо стандартів, конвенцій та етики); політика (норми та рекомендації щодо поведінки); людська інфраструктура (різноманітні фахівці та організаційні структури).

За висновками дослідження [12], проведеного у Воєнному коледжі Армії США (USAWC) після пандемії COVID-19 у 202 р., інструкції, розроблені для персональної навчальної взаємодії викладачів і слухачів, потрібно було швидко конвертувати у віддалене середовище, не витрачаючи багато часу на навмисне проєктування нових інструкцій з навчання технологій або формування нових вмінь, нави-

чок чи очікувань, задіяних у професійній військовій освіті суб'єктів.

Дослідники з USAWC роблять висновки за уроками з трьох критичних сфер екосистеми навчання з шести за класифікацією [15]: технологічна інфраструктура, проєктування (дизайн навчання), людська інфраструктура, вказуючи, що розширене використання гібридних і змішаних підходів до навчання як адаптація до пандемії дало цінний досвід, який не можна ігнорувати. Вони припускають, що майбутні навчальні програми для резидентів у професійній військовій освіті можуть отримати вигоду від цілеспрямованого включення форм, методів і засобів дистанційного навчання у курси підготовки [15]. Ці ключові гібридні та змішані інновації підсумовані ними у таблиці 1.

Таблиця 1

Ключові інновації гібридного та змішаного навчання для створення кращого майбутнього

| Критична сфера екосистеми навчання | Ключові інновації, забезпечені вивченими уроками |
|---|--|
| Технологічна інфраструктура | Спрощені технології Вдосконалення можливостей “Викроювання” освіти |
| Проєктування (навчальний дизайн) | “Перевернутий” клас Впровадження online-підготовки до навчання Запис лекцій і позакласних online-вправ Переміщення занять за межі класу Збалансування синхронних активностей Посилення (доповнення), не замінювання, навчання вживу |
| Людська інфраструктура | Підвищення факультативного розвитку online-навичок Підвищення розвитку online-навичок студентів Впровадження факультативних зустрічей online та менторства |

Таблиця створена автором на основі джерела [15].

Однак це вимагатиме активної участі викладачів-резидентів у виконанні своїх посадових онлайн-компетенцій. У дослідників існує обґрунтоване занепокоєння, що викладачі можуть знову повернутися до традиційних методів надання “класичної” освіти – до комфорту – і отже, “забути” (або проігнорувати) уроки, набуті за цей хаотичний і нестабільний період, який продемонструвала пандемія. Поступове включення онлайн-технологій дає змогу викладачам реалізувати освітню програму і поліпшити її засвоєння слухачами USAWC. Крім того, технології змішаного або гібридного навчання сприятимуть кращій співпраці між вищими коледжами, університетами та агентствами у виконанні навчальної програми [15].

Дослідник USAWC R. Marti [13] вказує на такі плюси змішаного навчання:

1. Гнучкість: поєднання дистанційного та очного навчання дозволяє слухачам виконувати свої військові обов'язки під час навчання. Це має вирішальне значення для офіцерів зі складними завданнями та розгортаннями, тобто в умовах особливого або воєнного стану.

2. Використання технологій: цифрові платформи і технології надають слухачам доступ до ресурсів, вони мають можливості брати участь в обговореннях і виконувати навчальні завдання онлайн. Використання ІКТ відображає сучасний ландшафт воєнних дій.

3. Індивідуальне навчання: слухачі можуть працювати з матеріалами курсу за власним темпом, що уможливило отримати більш персоналізований досвід навчання. Воно особливо ефективне, оскільки слухачі-офіцери створюють різноманітні фони та перспективи для класної кімнати онлайн.

Водночас автором дослідження були зазначені такі мінуси змішаного навчання:

1. Обмежена суб'єкт-суб'єктна взаємодія: тоді як технологія з'єднує прогаліни географічних мостів, але вона не може замінити насичену взаємодію, яка відбувається віч-на-віч. Певні аспекти навчання, такі як обговорення “тонких” тем та проблемних питань і негайний зворотний зв'язок, можуть бути скомпрометовані у віддалених місцях.

2. Самодисципліна: змішане навчання вимагає більше самодисципліни та часу для управління ним.

ВИВЧЕНІ УРОКИ ДОСВІДУ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ У СИСТЕМІ ПРОФЕСІЙНОЇ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ

Слухачі повинні активно працювати з матеріалами курсу та протистояти спокусі відволікання.

3. Технічні проблеми: доступ до надійних технологій та Інтернету підключення може бути складним завданням, особливо для військового персоналу в різних місцях. Технічні проблеми заважають безперервній участі в онлайн-компоненті підготовки [13].

Зауважимо, автори праці [15], наголошують, що змішане навчання передбачає використання різноманітних персональних, синхронних / асинхронних дистанційних та/або гібридних інструкцій протягом вивчення курсу чи програми. Окрім того, змішане навчання вимагає розуміння викладачами і тими, хто вчиться, методичних систем навчальної взаємодії, що мають бути ретельно розробленими для максимізації переваги кожної з них. Однак дотримання яких саме методологічних підходів у військовій професійній освіті може найкраще забезпечувати реалізацію методик і технологій, авторами не зазначено.

Щодо вивчених уроків змішаного навчання у системі професійної військової освіти України, то наголосимо, що у нормативному документі [9], який затверджує “Концепцію трансформації системи військової освіти” (Концепція), визначено тільки деякі узагальнені погляди щодо змішаного навчання. Наприклад, у Концепції констатовано, що з метою забезпечення готовності сил оборони до надання відсічі збройній агресії проти України для поступово переходу до засад професійної армії є необхідним “застосування нових підходів до формування структури і змісту системи військової освіти” [9].

Також у документі стверджується, що професійна військова освіта “культивує розвиток військового лідера шляхом надання широкого спектру професійних знань та розвитку креативного мислення упродовж військової кар’єри”, сприяє розробленню та імплементації в освітній процес “оновлених освітніх програм, спрямованих на формування нового стилю військового лідерства, доброчесності, підвищення рівня практичної підготовки та готовності до професійної діяльності з урахуванням потреб інтеграції в НАТО та власного досвіду ведення бойових дій ЗС та іншими складовими сил оборони” [9].

Крім того, у Концепції також констатовано, що чинна система військової освіти не повною мірою забезпечує безперервний професійний розвиток військових фахівців упродовж військової кар’єри, набуття ними нових компетентностей тощо. Однією з основних причин виникнення цієї проблеми вказано “використання застарілих підходів та принципів” під час формування структури та змісту військової освіти, недосконалий процес прогнозування її розвитку; повільне впровадження сучасних інфор-

маційних, інформаційно-комунікаційних, інтерактивних, суб’єктно-орієнтованих освітніх технологій і технологій дистанційного навчання, зокрема в рамках виконання Програми НАТО “Удосконалення військової освіти” (The Defence Education Enhancement Programme – DEEP) тощо [9].

У “Положенні про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти, закладах фахової передвищої військової освіти” (Положення) визначено, що “Система забезпечення якості військової освіти – це єдність цільових настанов, принципів і підходів до формування у ВВНЗ, ... власної стратегії та процедур забезпечення якості військової освіти, механізмів забезпечення академічної доброчесності, моніторингу ефективності професійної підготовки військових фахівців, впровадження заходів щодо постійного підвищення якості освітнього процесу та результатів навчання” [8].

Зауважимо, що і у змісті Концепції [9], і у Положенні [8] немає ясного і чіткого обґрунтування вказаних причини виникнення проблеми “використання застарілих підходів та принципів” в освітній діяльності ВВНЗ стосуються інших методологічних підходів військової педагогічної науки і чи дійсно їх враховано у програмах DEEP, зокрема щодо змішаного навчання військових лідерів різних рівнів військової професійної освіти.

Детально проаналізувавши Концепцію [9] та Положення [8], можемо стверджувати, що освітній процес в українській професійній військовій освіті загалом та ВВНЗ зокрема, ґрунтується на такому методологічному підході, як компетентнісний, однак без урахування інших: системного, суб’єктно-діяльнісного, контекстного, культурологічного (його аксіологічного, технологічного, творчо-особистісного, етнопедагогічного аспектів) тощо, поєднання та урахування яких у змішаному навчанні військових фахівців (професіоналів) у системі професійної військової освіти дозволить бути їй більш адаптивною і гнучкою до викликів воєнного стану. Також нами з’ясовано, що підготовка здобувачів освіти здійснюється за очною (денною), заочною і дистанційною формами здобуття освіти, які можуть поєднуватися, і це дасть можливість створювати її випереджувальний зміст у змішаному навчанні зокрема.

Досягнення у сфері військової освіти, уроки досвіду змішаного навчання під впливом негативних чинників комплексного та хаотичного контекстів воєнного стану допомогли нам усвідомити важливість “навчання будь-коли та в будь-якому місці”, а також військово-професійної підготовки, що персоналізована відповідно до індивідуальних потреб того, хто вчиться. Більше того, нові спроможності “відчинили двері” для трансформаційних

можливостей, полегшують навчання майбутніх військових фахівців (професіоналів) з обсягами інформації, оптимізуючи його у відповідь на вплив великих та різноманітних масивів даних і розробляючи повністю інтегровані системи керування компетентностями суб'єктів навчальної взаємодії у ВВНЗ щодо управління нею і досягнення якісних параметрів.

Висновки. Отже, нами розкрито основні вивчені уроки з набутого досвіду застосування методологічних підходів і методичних систем змішаного навчання майбутніх військових лідерів у професійній військовій освіті під впливом чинників комплексного і хаотичного контексту воєнного стану.

Напрямами нових досліджень, які можуть доповнювати нашу наукову роботу або ґрунтуватися на ній, можуть бути: уточнення та обґрунтування методологічних підходів впровадження змішаного навчання у систему військової освіти під час воєнного стану; розроблення, обґрунтування і апробація методичних систем змішаного навчання військових фахівців у ВВНЗ засобами ІКТ, ШП тощо; розроблення й обґрунтування випереджувальних навчальних стратегій змішаного навчання майбутніх військових лідерів у системі професійної військової освіти під впливом факторів та за умов воєнного стану тощо.

ЛІТЕРАТУРА

1. Биков В., Шишкіна М. Хмарні технології як імператив модернізації освітньо-наукового середовища вищого навчального закладу. *Теорія і практика управління соціальними системами*, 2016. № 4. С. 55–70. URL: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tipuss_2016_4_8.
2. Бугайчук К.Л. Змішане навчання: теоретичний аналіз та стратегія впровадження в освітній процес вищих навчальних закладів. *Інформаційні технології і засоби навчання*, 2016. Т. 54. Вип. 4. С. 1–18.
3. Вороникова І.П. Змішані моделі навчання у післядипломній педагогічній освіті. *Перспективні напрямки світової науки* : збірник статей учасників тридцять першої міжнародної науково-практичної конференції “Інноваційний потенціал світової науки – XXI сторіччя” (25 лютого – 1 березня 2015 р.). Том 1. Науки гуманітарного циклу. С. 29–31.
4. Гуревич Р.С., Гордійчук Г.Б., Коношевський Л.Л., Коношевський О.Л., Кусій М.І., Драчук М.І. Змішане навчання як сучасна форма побудови навчального процесу. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, 2023. Вип. 69. С. 14–35. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-69-14-35>.
5. Кухаренко В.М. Системний підхід до змішаного навчання. *Інформаційні технології в освіті*, 2015. Вип. 24. С. 53–67.
6. Мізюк В.А. Змішане навчання в умовах сучасної парадигми освіти. *Наукові записки Тернопільського національного педагогічного університету імені Володимира*

Гнатюка. Серія: Педагогіка, 2019. № 2. С. 110–118. DOI: <https://doi.org/10.25128/2415-3605.19.2.14>.

7. Освіта та індивідуальна підготовка (E&ITD) 075-007 (10 вересня 2015 року): Спільна директива стратегічних командувань НАТО: довідкові матеріали [колектив авторів]. Київ : НУОУ, 2021. 178 с.

8. Положення про особливості організації освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах Міністерства оборони України, військових навчальних підрозділах закладів вищої освіти, закладах фахової передвищої військової освіти : наказ Міністерства оборони України від 15 лютого 2024 р. № 120. ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0453-24?find=1&text=%D0%B7%D0%BC%D1%96%D1%88%D0%B0#Text> (дата звернення: 30.12.2024).

9. Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 15 грудня 1997 р. № 1410 : Постанова Кабінету Міністрів України від 30 грудня 2022 р. № 1490. ВР України. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1490-2022-%D0%BF#Text> (дата звернення 30.12.2024).

10. Стратегія програми НАТО з удосконалення військової освіти (DEEP) в частині забезпечення дистанційного навчання / М. Тищенко, С. Гарсей, Т. Мулліс, П. Гавлічек, Б. Петек. Програма НАТО з удосконалення військової освіти (DEEP), 2021. 74 с. URL: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2023/2/pdf/230208-deep-strategy-for-distance-learn-1.pdf.

11. Шроль Т.С. Змішане навчання як нова форма організації ІКТ-освіти [Електронний ресурс]. *Оновлення змісту, форм та методів навчання і виховання в закладах освіти*, 2016. Вип. 13 (1). С. 166–170. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ozfm_2016_13\(1\)_52](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ozfm_2016_13(1)_52).

12. A Better Future. Applying Lessons Learned from Hybrid and Blended Education during the COVID-19 Pandemic / C. Allen, J. Harper, J. Hillison and P. Reeves. *Journal of Military Learning*, 2022. URL: <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Journal-of-Military-Learning/Journal-of-Military-Learning-Archives/October-2022/Lessons-Learned/>.

13. Martin R.D. Blended Education at the U.S. Army War College: Adapting to modern learning realities. U.S. Army War College News Archives, 2023. URL: <https://www.armywarcollege.edu/News/Archives/14396.pdf>.

14. Retter L., Eken M., Palicka O., Davie H. Blended learning in joint professional military education. Published by the RAND Corporation and King's College London and Cambridge, UK, Santa Monica, Calif., 2024. URL: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR4300/RR43491-1/RAND_RRA3491-1.pdf.

15. Walcutt J.J. & Schat S. (Eds.). *Modernizing Learning: Building the Future Learning Ecosystem*. Washington, DC: Government Publishing Office, 2024. License: Creative Commons Attribution CC BY 4.0 IGO. 426 p. URL: <https://is.gd/SInKoK>.

REFERENCES

1. Bykov, V. & Shyshkina, M. (2016). Khmarni tekhnologii yak imperatyv modernizatsii osvithno-naukovoho seredovyscha vyshchoho navchalnoho zakladu [The cloud computing as imperative of the university education and research environment modernization]. *Theory and practice of social systems management*, No. 4, pp. 55–70. [in Ukrainian].
2. Buhaichuk, K.L. (2016). Zmishane navchannia: teoretychnyi analiz ta stratehiia vprovadzhennia v osvithnii protses

vyshchykh navchalnykh zakladiv [Blended learning: theoretical analysis and strategy of implementation in educational process of higher educational institutions]. *Information Technologies and Learning Tools*, Vol. 54, Issue 4, pp. 1–18. [in Ukrainian].

3. Vorotnykova, I.P. (2015). Zmishani modeli navchannia u pislidyplomnii pedahohichnii osviti [Blended Learning Models in Postgraduate Pedagogical Education]. *Prospective Directions of World Science: Proceedings of the 31st International Scientific-Practical Conference “Innovative Potential of World Science – 21st Century”*, Vol. 1. Humanities, pp. 29–31. [in Ukrainian].

4. Hurevych, R.S., Hordiichuk, H.B., Konoshevskiy, L.L., Konoshevskiy, O.L., Kusii, M. I. & Drachuk, M.I. (2023). Zmishane navchannia yak suchasna forma pobudovy navchalnoho protsesu [Blended learning as a modern form of building the educational process]. *Modern Information Technologies and Innovation Methodologies of Education in Professional Training Methodology Theory Experience Problems*, Issue 69, pp. 14–35. DOI: <https://doi.org/10.31652/2412-1142-2023-69-14-35> [in Ukrainian].

5. Kukharenko, V.M. (2015). Systemnyi pidkhid do zmishanoho navchannia [Systematic Approach to Blended Learning]. *Information Technologies in Education*, Issue 24, pp. 53–67. [in Ukrainian].

6. Miziuk, V.A. (2019). Zmishane navchannia v umovakh suchasnoi paradyhmy osvity [Blended Learning in the Context of the Modern Paradigm of Education]. *Scientific Notes of Ternopil National Pedagogical University Named after Volodymyr Hnatiuk. Series: Pedagogy*, Issue 2, pp. 110–118. DOI: <https://doi.org/10.25128/2415-3605.19.2.14> [in Ukrainian].

7. Osvita ta Indyvidualna Pidhotovka [Education and Individual Training]. (E&ITD) 075-007. (2021). NATO Strategic Command Joint Directive: Reference Materials. Kyiv, 178 p. [in Ukrainian].

8. Polozhennia pro osoblyvosti orhanizatsii osvitnoho protsesu u vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladakh Ministerstva oborony Ukrainy, viiskovykh navchalnykh pidrozdilakh zakladiv vyshchoi osvity, zakladakh fakhovoi peredvyshchoi viiskovoi osvity: nakaz Ministerstva oborony Ukrainy vid 15 liutoho 2024 r. [Regulations on the peculiarities of organizing the educational process in higher military educational institutions of the Ministry of Defense of Ukraine, military training units of higher education institutions, and institutions of professional pre-higher military education: order of the Ministry of Defense of Ukraine dated February 15, 2024]. (2024). No. 120, VR Ukraine. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0453-24?find=1&text=%D0%B7%D0%BC%D1%96%D1%88%D0%B0#Text> (Accessed 30 Dec. 2024). [in Ukrainian].

9. Pro vnesennia zmin do postanovy Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 15 Hrudnia 1997 r. № 1410: postanova Kabinetu Ministriv Ukrainy vid 30 hrudnia 2022 r. [On Amendments to the Resolution No. 1410 of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 15, 1997: Resolution of the Cabinet of Ministers of Ukraine dated December 30, 2022]. (2022). No. 1490, VR Ukraine. Available at: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1490-2022-%D0%BF#Text> (Accessed 30 Dec. 2024). [in Ukrainian].

10. Stratehiia Prohramy NATO z Udoskonalennia Viiskovoi Osvity (DEEP) v Chastyni Zabezpechennia Dystantsiinoho Navchannia [NATO’s Defense Education Enhancement Programme (DEEP) strategy for distance learning]. (2021). Tishchenko, M., Gareys, S., Mullis, T., Gavlichek, P. & Petek, B. NATO Military Education Improvement Program (DEEP), 74 p. Available at: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/2023/2/pdf/230208-deep-strategy-for-distance-learn-1.pdf [in Ukrainian].

11. Shrol, T.S. (2016). Zmishane navchannia yak nova forma orhanizatsii IKT-osvity [Blended learning as new form of organization of ICT education]. *Updating the Content, Forms, and Methods of Education and Training in Educational Institutions*, Issue 13(1), pp. 166–170. Available at: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ozfm_2016_13\(1\)_52](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Ozfm_2016_13(1)_52) [in Ukrainian].

12. A Better Future. Applying Lessons Learned from Hybrid and Blended Education during the COVID-19 Pandemic (2022). C. Allen, J. Harper, J. Hillison and P. Reeves. *Journal of Military Learning*. Available at: <https://www.armyupress.army.mil/Journals/Journal-of-Military-Learning/Journal-of-Military-Learning-Archives/October-2022/Lessons-Learned/> [in English].

13. Martin, R.D. (2023). Blended Education at the U.S. Army War College: Adapting to modern learning realities. U.S. Army War College News Archives. Available at: <https://www.armywarcollege.edu/News/Archives/14396.pdf> [in English].

14. Retter, L., Eken, M., Palicka, O. & Davies, H. (2024). Blended learning in joint professional military education. Published by the RAND Corporation and King’s College London and Cambridge, UK, Santa Monica, Calif. Available at: https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/research_reports/RR43400/RR43491-1/RAND_RRA3491-1.pdf [in English].

15. Walcutt, J.J. & Schatz, S. (Eds.). (2019). *Modernizing Learning: Building the Future Learning Ecosystem*. Washington, DC: Government Publishing Office. License: Creative Commons Attribution CC BY 4.0 IGO. 426 p. Available at: <https://is.gd/SInKoK> [in English].

Стаття надійшла до редакції 06.01.2025



“Відкрити в кожній людині творця, поставити її на шлях самотньої творчої, інтелектуально повнокривної праці – це завдання стає нині першочерговим у практичній роботі”.

Василь Сухомлинський
український педагог

