

ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ У МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НАЦІОНАЛЬНОЇ ГВАРДІЇ УКРАЇНИ ЗДАТНОСТІ ЗАСТОСОВУВАТИ ЗАСОБИ РАДІОЕЛЕКТРОННОЇ БОРОТЬБИ

ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMING THE ABILITY OF FUTURE OFFICERS OF THE NATIONAL GUARD OF UKRAINE TO APPLY ELECTRONIC WARFARE MEANS

У статті розглянуто проблему формування у майбутніх офіцерів Національної гвардії України здатності застосовувати засоби радіоелектронної боротьби (РЕБ) у сучасних умовах ведення бойових дій. Встановлено, що наявні програми підготовки не забезпечують належного рівня сформованості практичних умінь та компетентностей, необхідних для ефективного використання засобів РЕБ у службово-бойовій діяльності. Метою дослідження є визначення та наукове обґрунтування організаційно-педагогічних умов формування зазначеної здатності у процесі професійної підготовки офіцерів у ВВНЗ. Застосовано системний, діяльнісний і компетентнісний підходи, а також методи аналізу наукових джерел, узагальнення педагогічного досвіду та структурно-функціонального моделювання. Визначено, що ефективність підготовки забезпечується реалізацією чотирьох взаємопов'язаних складників: кадрового, навчально-методичного, інформаційного та матеріально-технічного забезпечення. Розроблено структурно-функціональну характеристику матеріально-технічної бази, яка включає індивідуальні навчальні місця, навчально-тренувальні комплекси, засоби пеленгації, перехоплення, безпілотні системи та тренувальні полігони. З'ясовано, що впровадження визначених організаційно-педагогічних умов сприяє поетапному формуванню у курсантів когнітивного, практичного, ціннісно-мотиваційного та аналітично-рефлексивного компонентів професійної готовності до застосування засобів РЕБ. Наукова новизна роботи полягає у розробленні комплексної моделі організаційно-педагогічних умов, що поєднує педагогічні, організаційні та технічні ресурси у цілісне інформаційно-освітнє середовище. Практичне значення результатів полягає у можливості використання запропонованої моделі для вдосконалення освітніх програм підготовки офіцерів та створення сучасної навчально-тренувальної бази РЕБ.

Ключові слова: Національна гвардія України; радіоелектронна боротьба; професійна підготовка; організаційно-педагогічні умови;

курсант; офіцер; компетентність; симуляційні технології.

The article addresses the problem of developing the ability of future officers of the National Guard of Ukraine to apply electronic warfare (EW) systems under modern combat conditions. It is established that existing training programs do not ensure a sufficient level of formation of practical skills and competencies required for the effective use of EW means in operational and combat activities. The purpose of the study is to determine and scientifically substantiate the organizational and pedagogical conditions for developing this ability in the process of professional training of officers at higher military educational institutions. The research is based on systemic, activity-based, and competence-oriented approaches, as well as on methods of scientific literature analysis, pedagogical experience generalization, and structural-functional modeling. The study substantiates that the effectiveness of officer training depends on the implementation of four interrelated components: personnel, educational and methodological, informational, and material-technical support. A structural and functional model of the material and technical base is developed, which includes individual training workstations, training and simulation complexes, direction-finding and interception equipment, unmanned systems, and training polygons. It is found that the implementation of the proposed organizational and pedagogical conditions promotes the step-by-step formation of cognitive, practical, value-motivational, and analytical-reflective components of professional readiness to apply EW systems. The scientific novelty of the research lies in the development of an integrated model of organizational and pedagogical conditions that combines pedagogical, organizational, and technical resources into a coherent information and educational environment. The practical significance of the results lies in the possibility of applying the proposed model to improve officer training programs and to create a modern educational and training base for EW instruction.

Key words: National Guard of Ukraine; electronic warfare; professional training; organizational and pedagogical conditions; cadet; officer; competence; simulation technologies.

УДК 378.147:355.45(477)
DOI <https://doi.org/10.32782/ip/89.11>
Стаття поширюється на умовах ліцензії CC BY 4.0

Суслів Р.В.,
orcid.org/0009-0006-6437-197X
викладач кафедри тактики
Київського інституту
Національної гвардії України

Постановка проблеми. У сучасних умовах підвищеної технологічної складності ведення бойових дій особливого значення набуває підготовка офіцерів Національної гвардії України (НГУ) до виконання завдань у сфері радіоелектронної боротьби (РЕБ). Незважаючи на наявність програм навчальних дисциплін та спеціалізованих курсів, практика показує, що випускники вищих військових навчальних закладів (ВВНЗ)

недостатньо готові до ефективного застосування засобів РЕБ у реальних умовах службово-бойової діяльності (СБД). Практична проблема полягає у тому, що існуючі форми та методи підготовки майбутніх офіцерів не забезпечують належного рівня сформованості професійної компетентності, пов'язаних із застосуванням засобів РЕБ. Це обмежує здатність підрозділів НГУ оперативно реагувати на сучасні загрози.

Аналіз останніх досліджень і публікацій свідчить про актуальність та недостатню розробленість проблеми формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ. Ряд досліджень присвячено організаційно-педагогічним умовам підготовки офіцерів до виконання конкретних завдань. Так, Д. Гончарук (2024) досліджує формування лідерських якостей майбутніх офіцерів у ВВНЗ з урахуванням досвіду російсько-української війни, підкреслюючи значення організаційних умов і практичних підходів у професійному розвитку курсантів [1]. Дослідники Р. Кізян, О. Хацаук та О. Бірюков апробують організаційно-педагогічні умови формування навичок стрільби, підкреслюючи ефективність системного підходу до підготовки майбутніх офіцерів [2]. Учені В. Курок, Г. Луценко та В. Зінченко доводять, що застосування кейс-методу підвищує готовність курсантів до виконання службово-бойових завдань (СБЗ), що свідчить про необхідність інтеграції активних педагогічних технологій у навчальний процес [3].

У сфері радіоелектронної боротьби дослідження, представлені такими ученими, як С. Женжера, А. Литвин, А. Бровко [4], М. Пічугін, Д. Іщенко, В. Кирилюк, Я. Кожушко [5], а також О. Шумигай і О. Єрмоленко [6], концентруються на технічних аспектах розробки та використання засобів РЕБ для протидії БПЛА та планування дій у умовах радіоелектронного протидії. Водночас вони не враховують специфіку педагогічної підготовки майбутніх офіцерів, що створює розрив між технічною ефективністю засобів і рівнем їх практичного застосування підготовленим персоналом.

Дослідження професора М. Медвідя та його співавторів (2022–2025 рр.) системно розглядають педагогічні умови формування професійних компетентностей майбутніх офіцерів у різних аспектах: від застосування штатного озброєння [7] та впровадження бойового досвіду [8; 9] до використання симуляційних технологій [10] і внутрішньої системи забезпечення якості освітнього процесу [11; 12]. Ці та інші роботи підкреслюють важливість комплексного підходу, інтеграції практичних завдань із педагогічними методами та організаційних заходів у підготовці офіцерів [13].

Такі учені, як О. Павленко [14] та К. Тушко [15] окремо виділяють значення управлінської компетентності та професійної взаємодії, що є необхідною складовою ефективного застосування РЕБ у бойових умовах.

Таким чином, наукова проблема полягає у відсутності комплексних досліджень, які б поєднували організаційно-педагогічні умови, педагогічні методи та практичні аспекти застосування засобів РЕБ у підготовці майбутніх офіцерів НГУ. Існуючі роботи або зосереджуються на технічних аспектах РЕБ, або окремо розглядають педагогічні методи,

не створюючи цілісної моделі формування професійної компетентності.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукових досліджень та публікацій у сфері професійної підготовки майбутніх офіцерів і застосування засобів РЕБ показав, що хоча окремі аспекти проблеми досліджені, комплексного підходу до формування відповідних компетентностей поки що не розроблено. Невирішені раніше частини загальної проблеми можна окреслити наступним чином:

- відсутність інтеграції технічних і педагогічних аспектів підготовки;
- недостатнє використання активних педагогічних технологій;
- обмежена апробація організаційно-педагогічних умов у контексті РЕБ;
- недостатнє врахування бойового досвіду.

Таким чином, наукова прогалина полягає у відсутності комплексної моделі, яка поєднувала б організаційні, педагогічні та практичні умови для формування у майбутніх офіцерів здатності ефективно застосовувати засоби РЕБ. Усунення цієї прогалини є передумовою підвищення рівня професійної підготовки та бойової готовності підрозділів НГУ.

Мета статті полягає у визначенні організаційно-педагогічних умов формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ.

Виклад основного матеріалу. Організаційно-педагогічні умови – це сукупність цілеспрямовано створених у ВВНЗ обставин, ресурсів, засобів, форм і методів організації освітнього процесу, які забезпечують ефективне формування у здобувачів вищої (післядипломної) освіти певної професійної компетентності. Іншими словами, це штучно створене освітнє середовище, яке поєднує педагогічні засоби (методи, зміст, форми навчання) і організаційні передумови (структура підготовки, кадровий, матеріальний, інформаційний потенціал, навчальні технології) для досягнення цілей підготовки офіцера.

У контексті підготовки офіцерів НГУ організаційно-педагогічні умови мають військово-прикладну спрямованість і враховують:

- особливості військової служби (ієрархічність, дисципліну, відповідальність);
- вимоги до професійної готовності (реагування на загрози, управління підрозділами, прийняття рішень в умовах невизначеності);
- технологічну складову (високий рівень ІТ-, телекомунікаційної та радіоелектронної підготовки).

Відповідно до нормативно-правових актів та наукових досліджень [8] організаційно-педагогічні умови формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ доцільно систематизувати за чотирма взаємопов'язаними складниками забезпечення освітнього процесу. Зміст

таблиці 1 узагальнює ключові організаційно-педагогічні умови, необхідні для формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ. Кожний зі складників – кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне забезпечення – представлено через вимоги і приклади конкретної реалізації в освітньому процесі. Кадрове забезпечення акцентує увагу на компетентності викладачів і залученні практиків; навчально-методичне – на системі програм, сценаріїв і тренінгів, що моделюють бойові задачі; інформаційне – на доступі до підручників, симуляторів і спеціалізованого ПЗ; матеріально-технічне – на апаратних ресурсах (SDR, антени, дрони, пеленгатори та ін.) для відпрацювання практичних навичок. Наведена структура дозволяє забезпечити цілісне поєднання теоретичної підготовки й практичної підготовки в умовах, наближених до бойових дій (Табл. 1).

Організаційно-педагогічні умови формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ – це сукупність взаємопов'язаних кадрових, навчально-методичних, інформаційних і матеріально-технічних передумов, що забезпечують створення цілісного інформаційно-освітнього середовища, у якому реалізується процес поетапного формування у курсантів знань, умінь, практичних навичок та досвіду прийняття рішень щодо організації й застосування засобів РЕБ у бойових та навчально-тренувальних умовах.

Реалізація визначених організаційно-педагогічних умов дозволяє сформуванню у майбутніх офіцерів відповідно до попередніх досліджень [16]:

- когнітивний компонент – знання принципів і засобів РЕБ;
- практичний компонент – уміння застосовувати техніку і планувати її використання;
- ціннісно-мотиваційний компонент – усвідомлення значення РЕБ для забезпечення переваги на полі бою;
- аналітично-рефлексивний компонент – здатність оцінювати ефективність застосування засобів і приймати оптимальні рішення.

Вагома роль відводиться саме матеріально-технічному забезпеченню. Матеріально-технічне забезпечення навчально-тренувального процесу із формування здатності застосовувати засоби РЕБ розглядається як цілісний комплекс апаратно-програмних засобів, інструментарію й допоміжних ресурсів. Метою такого забезпечення є створення умов для набуття курсантами практичних навичок, моделювання реалістичних радіоелектронних середовищ, діагностики технічного стану засобів і відпрацювання процедур безпечної експлуатації.

Індивідуальні робочі місця призначені для забезпечення базової підготовки кожного курсанта та повинні включати апаратно-програмні комплекси, антенно-фідерне обладнання, інструменти для обслуговування та мережеві засоби. Рекомендована конфігурація індивідуального робочого місця:

переносний комп'ютер (ноутбук) із встановленим програмним забезпеченням (ПЗ) для спектрального аналізу, управління SDR-платформами та симуляції РЕБ-сценаріїв (технічні вимоги: мінімум двоядерний процесор класу Intel i5/еквівалент,

Таблиця 1

Організаційно-педагогічні умови формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ за складниками забезпечення освітнього процесу

№	Складник	Вимоги	Приклади реалізації
1	Кадрове забезпечення	Професійна підготовленість і спеціалізація науково-педагогічних працівників, їхня здатність інтегрувати знання з військових, технічних і інформаційних дисциплін.	Викладачі, які мають досвід служби в підрозділах РЕБ; залучення фахівців-практиків; наставництво; проведення міжкафедральних навчань.
2	Навчально-методичне забезпечення	Наявність системи формування освітніх програм, програм навчальних дисциплін, методичних матеріалів, алгоритмів рішень і навчальних сценаріїв, які моделюють реальні завдання РЕБ.	Освітні програми, програми навчальних дисциплін, тренінгові сценарії, електронні курси, навчальні кейси з практики бойового застосування РЕБ [3].
3	Інформаційне забезпечення	Організація доступу курсантів до підручників, навчальних посібників, порадишників, електронних ресурсів, симуляторів та аналітичних систем для роботи з сигналами й електронним середовищем.	Навчальні видання за змістом підготовки, електронні ресурси, програмне забезпечення типу DELTA, Кропива, Spectrozir SA, симулятори роботи засобів РЕБ, навчальні відео.
4	Матеріально-технічне забезпечення	Комплекс апаратних і технічних засобів, лабораторій, тренажерів, навчально-тренувальних полігонів, які дають змогу відтворити реальні умови застосування засобів РЕБ.	SDR-системи, антенно-фідерні системи, дрони, пеленгатори, навчально-тренувальні комплекси, засоби РЕБ, детектори радіосигналів безпілотних систем, макети засобів РЕБ, засоби побудови локальних бездротових і дротових мереж, засоби контролю працездатності.

16 ГБ оперативної пам'яті, SSD 512 ГБ; сумісність із використовуваним ПЗ);

- SDR-платформа лабораторного класу (програмно-визначуваний радіоприймач/передавач) для практики виявлення й генерації сигналів у діапазоні не менше ~1 MHz–6 GHz (або відповідно до програми підготовки);

- набір антен для демонстраційних та лабораторних робіт, який покриває широкий діапазон частот (телескопічні й вузькосмугові зразки), а також малошумні підсилювачі (LNA) з характерними підсиленнями 10, 20 та 40 dB;

- штатив (≈3 м) або інший монтажний тримач для закріплення антен у лабораторних та польових умовах;

- інструментальний набір для кабельних і конекторних операцій (обжимні інструменти для RJ45 і коаксіальних конекторів, паяльник, плоскогубці, пінцети, набір викруток/шестигранників);

- маршрутизатор навчального класу (функціонально подібний до Mikrotik-рішень), Wi-Fi-міст для організації безпроводних каналів зв'язку та запасні патч-корди (мінімум 2 шт. на місце);

- документація з експлуатації та інструкції з охорони праці, журнали обліку випробувань і протоколи перевірок.

Загальна тренувальна база призначена для відпрацювання тактичних сценаріїв у складі підрозділу, координації дій і моделювання діяльності в польових умовах. Вона поділяється на мобільні модулі, стаціонарні лабораторії та допоміжні технічні засоби.

Мобільні засоби РЕП і макети:

- переносні (ранцеві) засоби радіоелектронного подавлення з всеспрямованими та спрямованими антенними системами – орієнтовно 2–3 одиниці на навчальну групу; призначені для відпрацювання тактичних прийомів розгортання та експлуатації;

- рушничні/ручні комплекти подавлення на 2–5 діапазонів – 2–3 одиниці на групу для відпрацювання ближнього тактичного застосування;

- макети засобів РЕБ з елементами маскування – 5–6 одиниць різної конфігурації для навчання питань маскування, розміщення і логістики.

Віддалені пости електронної підтримки. Типовий польовий комплект віддаленого поста включає: щоглу (≈9 м), комбінацію всеспрямованих і широкополосних антен (400 MHz–6 GHz), коаксіальні кабелі з колекторами та адаптерами (≈20 м), малошумні підсилювачі, інжектор живлення для LNA, польову SDR-платформу для моніторингу спектру, ноутбуки з дублюванням ПЗ (≥2), маршрутизатори та Wi-Fi-місти, систему безперебійного живлення та опціонально резервний генератор. Рекомендована кількість – 2–3 пости на навчальну групу.

Системи виявлення, пеленгації та перехоплення:

- пеленгаторні модулі (з можливістю складання з напівкомплектів) для практики визначення напрямку на джерело випромінювання;

- обладнання для створення засобів перехоплення відео в різних діапазонах (аналогові та цифрові канали) для лабораторних вправ із демо-дуляції і запису потоків;

- детектори дронів (радіочастотні системи) – 2–3 одиниці; детектори аналогового FPV-відеосигналу – 2–3 одиниці (ці засоби використовуються для тактичної розвідки загроз і відпрацювання контрзаходів).

БПЛА і FPV-системи:

- колективний парк мультикоптерів (рекомендовано 5–6 легких машин та один важчий розвідувальний дрон для спеціалізованих задач) із супутніми зарядними пристроями та контролерами;

- FPV-платформи з різними протоколами керування для відпрацювання завдань припинення керування і захисту відеоканалів – 6–12 одиниць.

Лабораторна антенна база та радіозв'язок:

- демонстраційний набір різних типів антен для ознайомлення з характеристиками і принципами застосування;

- асортимент радіостанцій різних класів (тактичні та цивільні) – по 2–3 одиниці кожного типу; при потребі по одній менш ресурсозатратній радіостанції на індивідуальне робоче місце.

Навчально-тренувальні комплекси і системи безперебійного живлення:

- автономні навчально-тренувальні комплекси РЕБ з програмованими блоками генерації перешкод у заданих діапазонах, системами охолодження та джерелами живлення для відпрацювання тактичних режимів і діагностики;

- системи безперебійного живлення (портативні та стаціонарні) для забезпечення автономності модулів у польових умовах.

Висновки. У результаті проведеного дослідження визначено, що ефективне формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ потребує створення цілісної системи організаційно-педагогічних умов, які забезпечують взаємозв'язок між теоретичною, практичною та технічною підготовкою. Узагальнення результатів аналізу літературних джерел і практики діяльності ВВНЗ дозволило систематизувати такі ключові складники забезпечення освітнього процесу: кадрове, навчально-методичне, інформаційне та матеріально-технічне.

Кадрове забезпечення визначено як підготовленість викладацького складу до інтеграції знань із військових, технічних і інформаційних дисциплін, а також залучення фахівців-практиків для реалізації принципу практикоорієнтованості підготовки. Навчально-методичне забезпечення трактується

як комплекс програм, сценаріїв і методичних матеріалів, спрямованих на моделювання реальних завдань РЕБ у навчальному процесі. Інформаційне забезпечення охоплює створення цифрового середовища з доступом до електронних ресурсів, симуляторів і спеціалізованого програмного забезпечення, а також доступ до навчальних видань. Матеріально-технічне забезпечення розглядається як поєднання навчально-тренувальних комплексів, лабораторій, засобів РЕБ, апаратури виявлення, пеленгації та перехоплення, що забезпечують формування практичних навичок у реалістичних умовах.

Реалізація визначених умов сприяє формуванню у курсантів чотирьох взаємопов'язаних компонентів готовності до застосування засобів РЕБ:

- когнітивного – знання принципів побудови та функціонування систем РЕБ;

- практичного – умінь ефективно використовувати технічні засоби у різних умовах службово-бойової діяльності;

- ціннісно-мотиваційного – усвідомлення ролі РЕБ у забезпеченні переваги на полі бою;

- аналітично-рефлексивного – здатності оцінювати ефективність застосування засобів і приймати оптимальні рішення.

Наукова новизна отриманих результатів полягає у тому, що:

- вперше запропоновано комплексну модель організаційно-педагогічних умов формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ, яка інтегрує кадрові, навчально-методичні, інформаційні та матеріально-технічні складники забезпечення освітнього процесу;

- уточнено зміст поняття «організаційно-педагогічні умови формування здатності застосовувати засоби РЕБ» як сукупності взаємопов'язаних передумов і ресурсів, що забезпечують створення цілісного інформаційно-освітнього середовища для набуття курсантами знань, умінь і практичного досвіду застосування засобів РЕБ;

- розроблено структурно-функціональний опис матеріально-технічного забезпечення, який охоплює індивідуальні навчальні місця, загальні тренувальні комплекси, мобільні модулі, засоби пеленгації, перехоплення та безпілотні системи, що дозволяє забезпечити поетапне формування практичних умінь у курсантів;

- удосконалено підхід до побудови навчально-методичного забезпечення, яке поєднує теоретичні знання з бойовим досвідом і симуляційними технологіями, що моделюють реальні сценарії застосування засобів РЕБ;

- отримали подальший розвиток положення про інтеграцію бойового досвіду у процес професійної підготовки, зокрема через створення умов для відтворення ситуацій радіоелектронної протидії та вироблення алгоритмів прийняття рішень майбутніми офіцерами.

Таким чином, запровадження визначених організаційно-педагогічних умов у практику підготовки майбутніх офіцерів НГУ забезпечить підвищення рівня їхньої професійної готовності до ефективного застосування засобів РЕБ у сучасних умовах бойових дій та посилить спроможність підрозділів НГУ до виконання завдань в умовах радіоелектронної протидії.

Подальші дослідження будуть присвячені розробленню та експериментальній перевірці ефективності запропонованої моделі організаційно-педагогічних умов формування у майбутніх офіцерів НГУ здатності застосовувати засоби РЕБ.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Гончарук Д. І. Організаційно-педагогічні умови формування лідерських якостей майбутніх офіцерів у ВВНЗ з урахуванням досвіду російсько-української війни. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 15: Науково-педагогічні проблеми фізичної культури (фізична культура і спорт)*. 2024. Вип. 5. С. 54–57.
2. Кізян Р. В., Хацаюк О. В., Бірюков О. І. Апробація організаційно-педагогічних умов формування навичок стрільби з автоматичної стрілецької зброї майбутніх офіцерів Національної гвардії України. *Науковий вісник Київського інституту Національної гвардії України*. 2023. № 2. С. 31–39. DOI: 10.59226/2786-6920.2.2023.31-39.
3. Курок В. П., Луценко Г. В., Зінченко В. П. Застосування кейс-методу в процесі формування готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України до виконання службово-бойових завдань. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка Серія: Педагогічні науки*. 2024. Випуск 3 (56). С. 10–17.
4. Женжера С. В., Литвин А. В., Бровко А. А. Удосконалення системи охорони військових об'єктів шляхом розробки засобів радіоелектронної боротьби для протидії БПЛА. *Збірник наукових праць Харківського національного університету Повітряних Сил*. 2021. № 3. С. 44–49.
5. Пічугін М. Ф., Іщенко Д. А., Кирилюк В. А., Кожушко Я. М. Побудова спеціалізованого шару параметрів рельєфу місцевості у геоінформаційній системі для планування дій радіоелектронних засобів в умовах радіоелектронної боротьби. *Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*. 2020. № 3. С. 124–131.
6. Шумигай О. В., Єрмоленко О. В. Сучасний стан багатофункціональних засобів та комплексів радіоелектронної боротьби: тенденції та перспективні напрями їх розвитку. *Збірник наукових праць Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки*. 2020. Вип. 3. С. 119–125.
7. Медвідь М. М., Бірюков О. І., Ніконенко А. М., Задорожний К. А., Повар О. В., Магмет Т. М. Експериментальна перевірка ефективності педагогічних умов формування у майбутніх офіцерів здатності до застосування штатного озброєння підрозділу. *Вісник Чер-*

каського університету. Серія «Педагогічні науки». 2023. 2. С. 39–48.

8. Медвідь М. М., Криворучко В. О., Курбатов А. А., Гавришук М. М., Ніконенко А. М., Семенов М. В. Вивчення та впровадження бойового досвіду як передумова формування готовності майбутніх офіцерів до службово-бойової діяльності. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2023. Вип. 4. С. 66–74.

9. Медвідь М. М., Ктіторов М. О., Медвідь Ю. І., Курбатов А. А., Пашинський А. В., Криворучко В. О. Врахування тенденцій воєнної політики України в організації освітнього процесу вищого військового навчального закладу. *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*. 2022. Вип. 4. С. 29–37.

10. Медвідь М., Красовський П., Ктіторов М., Совінський С., Круглов С., Зінченко С. Підвищення рівня сформованості інтегральної компетентності курсантів та слухачів Київського інституту Національної гвардії України з використанням симуляційних технологій. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2025. Вип. 3. С. 117–127.

11. Медвідь М. М., Ктіторов М. О., Медвідь Ю. І., Поляков В. Ю., Гавришук М. М., Вишневська Я. А. Залежність розвитку системи внутрішнього забезпечення якості від впровадження досвіду практичної діяльності в освітній процес закладу вищої

освіти. *Вісник Черкаського університету. Серія «Педагогічні науки»*. 2023. Вип. 1. С. 13–19.

12. Медвідь М. М., Медвідь Ю. І., Ктіторов М. О. Система внутрішнього забезпечення якості вищого військового навчального закладу: особливості, умови розвитку : монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, проф. М. М. Медвідя. Київ, 2023. 107 с. URL: <http://surl.li/rqbxij>

13. Медвідь М., Медвідь Ю., Совінський С., Суслів Р., Ніконенко А., Пашинський А. Формування компетентностей майбутніх офіцерів військових формувань: закономірності змін підходів у професійній підготовці. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія «Педагогічні науки»*. 2025. Вип. 2. С. 70–80.

14. Павленко О. А. Організаційно-педагогічні умови формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку в процесі професійної підготовки. *Вісник Глухівського національного педагогічного університету імені Олександра Довженка. Педагогічні науки*. 2023. Вип. 1. С. 121–128.

15. Тушко К. Ю. Педагогічні умови формування здатності майбутніх офіцерів-прикордонників до професійної взаємодії. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах*. 2019. № 66(2). С. 151–153.

16. Суслів Р. В. Сутність та структура здатності застосовувати засоби радіоелектронної боротьби майбутніми офіцерами Національної гвардії України. *Молодь і ринок*. 2025. № 9(241). С. 154–161.

Дата першого надходження рукопису до видання: 17.11.2025
Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 08.12.2025
Дата публікації: 30.12.2025