



ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

УДК 355.233:378.091.3

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.20625069>

Теоретичні основи військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем в процесі підвищення кваліфікації

Олександр Васильович Лісовий,

ад'юнкт науково-методичного центру організації наукової
і науково-технічної діяльності

Національний університет оборони України, м. Київ, Україна,

<https://orcid.org/0000-0002-5896-8407>

Прийнято: 23.05.2026 | Опубліковано: 30.05.2026

Анотація. У статті розглянуто теоретичні основи військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем у процесі підвищення кваліфікації. Актуальність дослідження зумовлена зростанням ролі безпілотних систем у сучасних бойових діях, необхідністю оновлення змісту професійної військової освіти, упровадженням бойового досвіду російсько-української війни та потребою у формуванні фахової компетентності офіцерів, здатних організувати застосування безпілотних систем у складних і динамічних умовах.

Проаналізовано наукові підходи до військово-спеціальної підготовки, компетентнісного навчання, використання активних, симуляційних, змішаних і дистанційних освітніх технологій. Обґрунтовано, що військово-спеціальна підготовка офіцерів безпілотних систем має будуватися як цілісна педагогічна система, що поєднує теоретичну, тренажерну, практичну, методичну та аналітичну складові.



Наукова новизна дослідження полягає в уточненні змісту військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем у системі підвищення кваліфікації як інтегрованого процесу, що поєднує компетентнісний, діяльнісний, особистісно орієнтований і практико-симуляційний підходи. Запропоновано розглядати таку підготовку не лише як опанування технічних навичок застосування безпілотних систем, а як формування здатності офіцера планувати, організовувати, координувати, аналізувати та корегувати діяльність підрозділів безпілотних систем з урахуванням бойового досвіду, професійних стандартів і сучасних підходів НАТО до професійної військової освіти.

Доведено, що ефективність військово-спеціальної підготовки забезпечується системним поєднанням методичних засад навчання військово-спеціальних дисциплін, активних методів навчання, симуляційної підготовки, самостійної роботи, регулярного оновлення змісту освітніх програм і практико-орієнтованого оцінювання результатів навчання.

Ключові слова: *військово-спеціальна підготовка; офіцери безпілотних систем; підвищення кваліфікації; фахова компетентність; безпілотні системи; симуляційне навчання.*

Theoretical Foundations of Military-Special Training of Officers of Unmanned Systems in the Process of Professional Development

Abstract. *The article examines the theoretical foundations of military-special training of officers of unmanned systems in the process of professional development. The relevance of the study is determined by the growing role of unmanned systems in modern warfare, the need to update the content of professional military education, the implementation of combat experience gained during the Russian-Ukrainian war,*



and the need to develop professional competence of officers capable of organizing the use of unmanned systems in complex and dynamic operational conditions.

The article analyzes scientific approaches to military-special training, competency-based education, active learning methods, simulation-based learning, blended learning and distance learning technologies. It is substantiated that military-special training of officers of unmanned systems should be developed as an integrated pedagogical system combining theoretical, simulation-based, practical, methodological and analytical components.

The scientific novelty of the study lies in clarifying the content of military-special training of officers of unmanned systems within the professional development system as an integrated process that combines competency-based, activity-based, personality-oriented and practice-simulation approaches. It is proposed to consider such training not only as the acquisition of technical skills in the use of unmanned systems, but also as the development of an officer's ability to plan, organize, coordinate, analyze and adjust the activities of unmanned systems units, taking into account combat experience, professional standards and modern NATO approaches to professional military education.

It has been proven that the effectiveness of military-special training is ensured by the systematic combination of methodological principles of teaching military-special disciplines, active learning methods, simulation training, independent work, regular updating of educational programmes and practice-oriented assessment of learning outcomes.

Keywords: *military-special training; officers of unmanned systems; professional development; professional competence; unmanned systems; simulation-based training.*

Постановка проблеми. В Україні вже досить багато зроблено в напрямку підвищення якості військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних



систем. Але, враховуючи суттєві зрушення в структурі й завданнях структур безпілотних систем, які є визначальними для Перемоги в російсько-українській війні логічним є подальше удосконалення військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем в процесі підвищення кваліфікації. Окрім того, у вищих військових навчальних закладах, навчальних центрах необхідно цілеспрямовано застосовувати активні методи та новітні технології у системі підвищення кваліфікації, які спрямовані на перебудову й вдосконалення військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем до професійної діяльності в сучасних умовах російсько-української війни результатом якої є здатність до знищення противника.

В умовах активних бойових дій російсько-української війни особливої актуальності набула необхідність військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем у процесі підвищення кваліфікації, що визначається складністю, відповідальністю і надзвичайно напруженим характером його діяльності. Військово-спеціальна підготовка офіцерів безпілотних вимагає культивування і прищеплення військовому керівнику під час підвищення кваліфікації почуття відповідальності, фахової культури, розвиток навичок, умінь та якостей, які б визначали його як професіонала.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. В українській педагогічній літературі проблема військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем у процесі підвищення кваліфікації останніми роками активно досліджується в контексті професійної військової освіти, компетентнісного підходу та використання сучасних освітніх рішень.

Аналіз досліджень і публікацій з проблеми військово-спеціальної підготовки фахівців свідчить, що вони присвячені питанням: методичній системі навчання військово-спеціальних дисциплін магістрів військово-соціального управління – Л. В. Олійник [5], формування військово-спеціальної компетентності майбутніх офіцерів прикордонників – О. В. Торічний [6],



дослідженню військово-спеціальної підготовки майбутніх офіцерів-психологів запасу – Черкун І.А. [7].

На думку вченого Ігоря Черкуна особистісно зорієнтовану військово-спеціальну підготовку необхідно розглядати як одну з головних вимог, якою слід керуватися під час створення навчальних програм, розроблення нових педагогічних технологій, спрямованих на особистісний підхід, розгляду завдань та шляхів удосконалення професіоналізації та військово-спеціальної підготовленості офіцерів [7].

Вчена Савліва Н. [8] здійснила порівняльний аналіз професійної підготовки операторів безпілотних авіаційних систем в Україні та у США, який показав що вивчення досвіду США позитивно впливатиме на формування шляхів вдосконалення вітчизняної авіаційної освіти в умовах інтеграції нашої держави до міжнародного освітнього простору.

Вчені Медвідь М., Криворучко В., Курбатов А., Гаврищук М., Ніконенко А., Семенов М. [9] розглянули формування майбутніх офіцерів для службово-бойової діяльності, де однією з компетенцій вважається вміння працювати з БПЛА та отримання цих навичок на курсах.

У статті Прокопенко А. [10] надано авторське бачення можливостей застосування імерсивних технологій у підготовці та перепідготовці військових фахівців і операторів безпілотних літальних апаратів.

Виокремлення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри наявність значної кількості праць, у науковому полі все ще недостатньо цілісно обґрунтовано саме військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем у процесі підвищення кваліфікації. Частина досліджень зосереджується на загальній характеристиці військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем, інші — на окремих методах навчання або на зарубіжному досвіді. Водночас потребує спеціального опрацювання питання,



яким чином підготовка офіцерів безпілотних систем бути інтегровані в єдину систему у процесі підвищення кваліфікації.

Формулювання цілей статті (постановка завдання)

Мета статті полягає в обґрунтуванні теоретичні основи військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем в процесі підвищення кваліфікації.

Для досягнення цієї мети поставлено такі завдання:

1. Визначити сутність та принципи військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем.
2. Проаналізувати сучасні теоретичні основи військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем.
3. Узагальнити український і зарубіжний досвід використання військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем.
4. Обґрунтувати роль військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем.

Виклад основного матеріалу дослідження. Професійна діяльність офіцера безпілотних систем за своєю ознакою є операторською та вимагає складної аналітико-синтетичної роботи головного мозку, здатності швидко сприймати та опрацьовувати інформацію різної природи, підтримувати високий рівень концентрації, мобілізувати вольові ресурси та управляти власними емоційними станами. Така діяльність пов'язана з постійним напруженням функцій аналізаторів, адже оператор повинен одночасно контролювати телеметрію, просторові параметри польоту, роботу сенсорів, сигнал відеонаведення, а також оперативно реагувати на зміни бойової обстановки. У цьому контексті визначальними є система психологічних, когнітивних та психофізіологічних якостей, які є професійно-важливими для офіцера безпілотних систем, та слугує орієнтиром для їх цілеспрямованого розвитку в процесі підвищення кваліфікації.



У цьому сенсі продуктивною є логіка, за якою навчання військово-спеціальних дисциплін постає як складова цілісної педагогічної системи, орієнтованої не лише на передачу знань, а на розвиток компетентностей, необхідних для діяльності в реальному професійному середовищі [5].

Визначення поняття «професійна підготовка» ґрунтується на визначенні сутності поняття «підготовка». Аналіз першоджерел дозволив нам знайти різні підходи до визначення поняття «підготовка». У законі України «Про вищу освіту» зазначено, що професійна підготовка – це здобуття кваліфікації за відповідним напрямом підготовки або спеціальністю [1].

Метою підготовки ЗС України є забезпечення їх готовності до виконання завдань у ході стримування збройної агресії проти України, її відсічі, охорони повітряного простору держави та підводного простору у межах територіального моря України, участі у заходах, спрямованих на боротьбу з тероризмом, досягнення взаємосумісності зі збройними силами держав-членів НАТО. Висока якість підготовки досягається: знанням командувачами (командирами, начальниками) реального стану підготовленості підпорядкованих військових організаційних структур; правильним вибором форм та методів навчання; своєчасним та всебічним забезпеченням заходів підготовки; ефективним використанням навчальної матеріально-технічної бази та виділених ресурсів; високою методичною майстерністю керівників заходів підготовки; неухильним виконанням планів підготовки та планів проведення заходів підготовки; прикладним характером і практичною спрямованістю навчання військовослужбовців, злагодження органів військового управління, військових частин (підрозділів); об'єктивним оцінюванням результатів проведення заходів підготовки та врахування їх у подальшому плануванні підготовки; постійним вивченням передового досвіду підготовки у ЗС України та впровадженням його у подальших заходах підготовки військових організаційних структур [2].



Основними завданнями підготовки є: набуття та удосконалення спроможностей управління підрозділу щодо планування бойових дій, управління підрозділом у ході виконання завдань; вдосконалення рівня злагодженості підрозділу, взаємодії з іншими підрозділами під час виконання завдань; оцінка готовності підрозділів ударних безпілотних авіаційних комплексів, з якою проведена підготовка, у формі виконання завдань в обстановці найбільш наближеної до бойових дій. Принципи підготовки: вчити тому, що необхідно на війні; свідомість, активність і самостійність тих, хто навчається; колективізм та індивідуальний підхід у підготовці; єдність навчання і виховання, тісний зв'язок теорії і практики; поєднання різних форм, методів навчання і видів занять, постійний їх розвиток на основі аналізу результатів підготовки та впровадження бойового досвіду; систематичність та послідовність навчання (від “простого до складного”); відповідність навчальних цілей - змісту та характеру завдань, що покладаються на особовий склад взводу; наочність навчання; міцність засвоєння знань, вироблення умінь і навичок [3].

Таким чином, «підготовка» – це цілеспрямований процес формування, удосконалення знань, умінь, навичок, професійних якостей особистості, що необхідні для виконання діяльності, який здійснюється в процесі навчання, самоосвіти або професійної освіти.

Військово-спеціальна підготовка офіцерів безпілотних систем досягається шляхом: формування мети військово-спеціальної підготовки; розробки програми дій, що передбачає основні перехідні стани процесу військово-спеціальної підготовки; отримання даних за певними параметрами про стан процесу військово спеціальної підготовки (зворотній зв'язок); переробки інформації, отриманої через канал зворотного зв'язку, відпрацювання та внесення змін в процес підвищення кваліфікації.



Для військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем вищезазначене є основою та має в процесі підвищення кваліфікації бути підпорядкована не стільки відтворенню програмного матеріалу, скільки розвитку здатності діяти у складних ситуаціях, приймати рішення в умовах невизначеності, координувати взаємодію різних суб'єктів зі збереженням стійкості підпорядкованого підрозділу.

З огляду на досвід ведення бойових дій в умовах повномасштабної війни Збройні Сили України продемонстрували вражаючу адаптивність у використанні безпілотних систем. Однак подальше підвищення ефективності дронів потребує системного удосконалення на рівні організаційної структури, технологій і підготовки персоналу. Першочерговим напрямом є розвиток власного виробництва безпілотників з урахуванням бойового досвіду: створення FPV-дронів, баражуючих боєприпасів, розвідувальних апаратів з розшире ними можливостями, а також спеціалізованих систем для роботи в умовах РЕБ. Власне виробництво не лише зменшує залежність від поставачань, а й дозволяє оперативно вносити зміни в конструкцію відповідно до нових викликів на фронті [15].

Практика сучасної війни, підходи за стандартами НАТО та результати іноземних досліджень переконливо засвідчують, що військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем не розвивається без прикладного характеру. Навчання має містити не лише технічну частину управління дроном, а й тактичне мислення, розпізнавання загроз, вивчення дій у зоні перешкод. Крім того, необхідно створювати спеціалізовані підрозділи з дронеоператорів і аналітиків, здатних діяти комплексно – від запуску апарата до аналізу результатів та передачі інформації командуванню [12; 13; 14].

На думку Є.А. Іванченка та М.В. Романовського освітні програми підготовки майбутніх офіцерів тактики застосування безпілотних апаратів передбачають, що офіцери зможуть керувати підрозділами Сил безпілотних



систем ЗСУ та підрозділами, які мають на озброєнні безпілотні системи. Уся підготовка передбачає, що офіцер виконуватиме роль командира, а не пілота, і його готують до керування підрозділом та найбільш ефективного використання безпілотних систем [11]. Отже, його підготовка має бути спрямованою на:

уміння практичного застосування безпілотних систем, які значно розширюють можливості спостереження, розвідки, коригування вогню та ураження цілей, що допоможе майбутнім командирам пришвидшити прийняття рішень та знизить ризики для особового складу;

розвиток навичок планування операцій з урахуванням високотехнологічного характеру сучасної війни, де безпілотні системи стали незамінним елементом поля бою задля отримання переваги через володіє новими засобами ведення бойових дій;

вивчення можливостей та вразливостей БПЛА, що дозволяє майбутнім офіцерам краще організувати заходи РЕБ, маскуванню, а також вчасно виявляти та нейтралізувати дії противника. Нові напрямки в підготовці майбутніх офіцерів до використання БПЛА потребують перегляду форм, методів та засобів навчання у бік впровадження інновацій, що забезпечать підвищення ефективності використання цього виду озброєння та дотримання високого рівня професіоналізму в командному складі військових з'єднань [11].

У своєму дослідженні [12] Shengjun Qia, Feng Wang і Li Jing розглядали аспекти кваліфікації та навичок, необхідних для пілотів БПЛА. Головною метою було врахувати сучасні вимоги до кваліфікації пілотів, встановлені авіаційними органами США, Великої Британії та Китаю. Досліджено загальні та спеціальні вимоги, такі як професійні якості, медичні стандарти, психологічна оцінка, освітні вимоги та рівень експлуатаційного досвіду. Висновки дослідження вказують на наступні важливі аспекти, які впливають на операційну діяльність БПЛА:



управління та експлуатація БПЛА відрізняються від традиційних літальних апаратів;

офіцер безпілотних систем повинен пройти спеціальну підготовку для забезпечення безпеки транспортного засобу, оскільки система управління розташована в ізольованому середовищі. Отже, для військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем важливо враховувати теоретичну підготовку, тренування на симуляторах, роботу з малими безпілотними літальними апаратами та спеціалізоване навчання, яке охоплює всі аспекти для зменшення ризиків та витрат, підвищення ефективності та мінімізації людських помилок [12; 14]. Тому модель військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем повинна складатися з блоку теоретичного навчання, тренажерного навчання та навчання в польових умовах.

Таким чином, нами розглянуто актуальні проблемні питання за напрямками військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем, щодо подальшого корегування навчально-методичних документів, удосконалення та організації освітнього процесу з урахуванням досвіду російсько-української війни.

У процесі системного вивчення організації освітнього процесу у системі підвищення кваліфікації визначено необхідність запровадження докорінних змін системно-методичного характеру, які впливатимуть на процес військово-спеціальної підготовленості офіцерів безпілотних систем.

Системно-методичні зміни передбачають:

по-перше, розробку і реалізацію концепції неперервної освіти;

по-друге, багаторівневий підхід до військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем, що включають парадигмальні зміни системи державних стандартів, програм навчальних дисциплін і методики викладання військово-спеціальних дисциплін.



Основне завдання військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем у забезпеченні їх практичними і методичними знаннями та розвитку у них фахової компетентності. Значущість розвитку фахової компетентності офіцерів безпілотних систем передбачає опанування основних закономірностей, принципів, змісту та методики, що сприятиме досягненню в особистісному та професійному розвитку. У контексті неперервності вдосконалення військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем ми розглядаємо як цілеспрямований та системний процес, що передбачає взаємозумовлену взаємодію суб'єктів навчання [4; 5].

Висновки й перспективи подальших пошуків у даному напрямку. У процесі вивчення теоретичних основ військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем ми дійшли висновку, що основну увагу необхідно зосереджувати на таких методичних засадах, які є найбільш ефективними у процесі розвитку фахової компетентності офіцерів безпілотних систем і які вкрай необхідні під час підготовки до бойових дій, що здобувають у процесі підвищення кваліфікації. Це перш за все організація інноваційної навчальної діяльності офіцерів безпілотних систем під час вивчення навчальних дисциплін можна розподілити за трьома блоками підготовки: основи безпілотних систем, технічне й програмне забезпечення безпілотних систем, забезпечення польотів та експлуатація безпілотних систем, а також організація самостійної роботи. Проведений аналіз військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем свідчить про те, що тільки при комплексній реалізації військово-спеціальної підготовки можна говорити про сформованість достатніх знань, умінь та навичок офіцерів безпілотних систем. Це дозволяє зробити наступний висновок: сформовані професійні уміння майбутнього офіцера безпілотних систем дозволяють говорити про рівень військово-спеціальної підготовки фахівця.



Перспективи подальших досліджень будуть спрямовані на визначення критеріїв військово-спеціальної підготовки офіцерів безпілотних систем в процесі підвищення кваліфікації.

Список використаних джерел

1. Про вищу освіту : Закон України від 01.07.2014 № 1556-VII. База даних «Законодавство України» / Верховна Рада України.
2. Доктрина з організації підготовки у Збройних Силах України. Київ : ГУДП ГШ ЗСУ, 2020. 35 с.
3. Тренувальна навчально-методична публікація «Програма колективної підготовки взводів, рот ударних безпілотних авіаційних комплексів». Київ : ГУБС ГШ ЗСУ, 2023. 28 с.
4. Професійний стандарт за групою професій «Оператори безпілотних авіаційних систем». Реєстр професійних стандартів Національного агентства кваліфікацій.
5. Олійник Л. В. Методичні засади навчання військово-спеціальних дисциплін магістрів військово-соціального управління. Вісник Національного університету оборони України. 2014. № 3 (40). С. 122–127.
6. Торічний О. В. Теоретико-методичні засади формування військово-спеціальної компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників у процесі навчання : автореф. дис. ... д-ра пед. наук. Київ, 2013. 38 с.
7. Черкун І. А. Теоретичні основи військово-спеціальної підготовки майбутніх офіцерів-психологів запасу. Наука і освіта. 2015. № 8. С. 191–196.
8. Савліва Н. О. Порівняльний аналіз професійної підготовки операторів безпілотних авіаційних систем в Україні та у США. Аеро-2022. Повітряне і космічне право : матеріали Всеукраїнської конференції молодих учених і студентів. Київ : НАУ, 2022. С. 148–151.
9. Медвідь М. М., Криворучко В. О., Курбатов А. А., Гаврищук 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. DOI: 10.31651/2524-2660-2023-4-66-74.

10. Прокопенко А. А. Застосування імерсивних технологій у професійній підготовці та перепідготовці військових фахівців. *Journal of Information Technologies in Education*. 2023. № 1 (53). С. 46–58. DOI: 10.14308/ite000770.

11. Іванченко Є. А., Романовський М. В. Використання бойового досвіду підрозділів сил безпілотних систем у процесі модернізації підготовки офіцерів Збройних Сил України. *Педагогічний альманах*. 2025. Вип. 58. С. 101–107. DOI: 10.37915/pa.vi58.638.

12. Qi S., Wang F., Jing L. Unmanned Aircraft System Pilot/Operator Qualification Requirements and Training Study. *MATEC Web of Conferences*. 2018. Vol. 179. Article 03006.

13. Generic Officer Professional Military Education Reference Curriculum. NATO / Partnership for Peace Consortium.

14. Somerville A. Use of Simulation for Pre-Training of Drone Pilots. *Drones*. 2024. Vol. 8, № 11. Article 640.

15. Лисий О. О., Руснак В. М., Хоменко Є. В., Руснак В. В. Перспективи і принципи розвитку безпілотних наземних комплексів. *Збірник наукових праць Державного науково-дослідного інституту випробувань і сертифікації озброєння та військової техніки*. 2025. Т. 23, № 1. С. 45–51. DOI: 10.37701/dndivsovt.23.2025.06.