ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНА ПЕРЕВІРКА ЕФЕКТИВНОСТІ ОРГАНІЗАЦІЙНО-ПЕДАГОГІЧНИХ УМОВ ФОРМУВАННЯ ЗДАТНОСТІ ДО ВИЖИВАННЯ МАЙБУТНІХ ОФІЦЕРІВ НГУ

EXPERIMENTAL VERIFICATION OF THE EFFECTIVENESS OF ORGANIZATIONAL AND PEDAGOGICAL CONDITIONS FOR FORMULATING THE SURVIVAL CAPABILITY OF FUTURE NGU OFFICERS

УДК 378.016:355.23].091.33-047.44:614.8
DOI https://doi.org/10.32782/ip/96.11
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу CC BY 4.0

Медвідь М.М.,
orcid.org/0000-0002-4506-8020
докт. екон. наук, професор,
заступник начальника Київського інституту Національної гвардії України з навчально-методичної роботи

Пашинський А.В.,
orcid.org/0000-0002-3754-1623
аспірант кафедри технологічної та професійної освіти
Глухівського національного університет імені Олександра Довженка

Толстоносов Д.Ю.,
orcid.org/0000-0001-5181-7668
канд. юр. наук, доцент,
начальник кафедри бойового та логістичного забезпечення службово-бойового забезпечення Національної гвардії України Київського інституту Національної гвардії України

Медвідь Ю.І.,
orcid.org/0000-0001-9520-787X
канд. пед. наук, ст. дослідник,
провідний науковий співробітник відділу організації наукової діяльності та інновацій Київського інституту Національної гвардії України

Стащук М.В.,
orcid.org/0009-0005-3050-5397
викладач кафедри бойового та логістичного забезпечення службово-бойового забезпечення Національної гвардії України Київського інституту Національної гвардії України

Статтю присвячено актуальній проблемі дидактичного обґрунтування та експериментальної перевірки ефективності комплексних організаційно-педагогічних умов формування здатності до виживання майбутніх офіцерів Національної гвардії України (НГУ) в умовах високої інтенсивності сучасного бойового середовища. У роботі деталізовано структуру досліджуваної здатності, що охоплює теоретикознавчий, практичний, психофізіологічний та організаційно-компетентнісний компоненти, а також критерії їх оцінювання: когнітивний, діяльнісний, психологічний і рефлексійний. Обґрунтовано чотири базові організаційно-педагогічні умови (змістовну, технологічну, управлінську та ресурсну), інтегровані в освітній процес під час вивчення курсу «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина» загальним обсягом 120 годин.

Експериментальне дослідження здійснювалося на базі Київського інституту НГУ у 2025–2026 рр. із залученням 144 курсантів, розподілених на контрольну (68 осіб) та експериментальну (76 осіб) групи. На засадах математичної статистики (критерій Пірсона χ^2) доведено вихідну однорідність груп на констатувальному етапі та зафіксовано суттєвий дефіцит практичних і організаційних навичок виживання воїнів перед початком дослідження. Описано процесуальні особливості впровадження активних методів навчання, симуляційних платформ (манекени Laerdal QCPR, тренажери Simulaids, Hemorrhage Control Leg Trainer) та створення квазіреального бойового стресогенного простору з використанням штучної крові й імітаторів поранень. Окрему увагу приділено системі оперативного моніторингу та корекції керованої самостійної роботи.

За результатами контрольного етапу математично підтверджено високоефективний характер експериментальної методики. В експериментальній групі зафіксовано статистично значущі позитивні зміни: високий рівень теоретикознавчого компонента зріс на +46,06 % (до 53,95 %), практичного – на +39,48 % (до 47,37 %). На основі матриці кореляційного аналізу (коефіцієнти від 0,58 до 0,74) доведено системну цілісність досліджуваної якості та визначено практичний компонент її системоутворювальним «ядром».

Ключові слова: *здатність до виживання, майбутні офіцери НГУ, тактична медицина, симуляційне навчання, організаційно-педагогічні умови, педагогічний експеримент, алгоритм MARCH, кореляційний аналіз.*

The article deals with the urgent issue of didactic substantiation and experimental verification of the effectiveness of comprehensive organizational and pedagogical conditions for formulating the survival capability of future National Guard of Ukraine (NGU) officers under high-intensity modern combat. The study details the structure of the capability, including theoretical-knowledge, practical, psychophysiological, and organizational-competence components, along with their assessment criteria: cognitive, activity-based, psychological, and reflective. Four baseline organizational and pedagogical conditions (content, technological, managerial, and resource-based) integrated into the 120-hour course "Warrior Survival Combat System and Tactical Medicine" are substantiated.

The experimental study was conducted at the Kyiv Institute of NGU in 2025–2026, involving 144 cadets divided into control (68 individuals) and experimental (76 individuals) groups. Using mathematical statistics (Pearson's χ^2 criterion), the baseline homogeneity of the groups during the diagnostic stage was proven, revealing a significant deficit in practical and organizational survival skills prior to the experiment. The paper describes procedural features of implementing active learning methods, simulation platforms (Laerdal QCPR manikins, Simulaids trainers, Hemorrhage Control Leg Trainer), and establishing a quasi-realistic combat stress environment with artificial blood and wound simulation. Special emphasis is placed on monitoring and correcting managed self-directed learning.

Based on the final control stage results, the high efficiency of the experimental methodology was mathematically confirmed. Statistically significant positive changes were captured in the experimental group: the high level of the theoretical component increased by +46.06 % (to 53,95 %), and the practical one by + 39,48 % (to 47.37 %). According to the correlation matrix (coefficients from 0.58 to 0.74), the systemic integrity of the investigated quality was demonstrated, defining the practical component as its core element.

Key words: *survival capability, future NGU officers, tactical medicine, simulation training, organizational and pedagogical conditions, pedagogical experiment, MARCH algorithm, correlation analysis.*

Постановка проблеми. Сучасні безпекові виклики, зумовлені тривалою повномасштабною військовою агресією проти України та переходом бойових дій у фазу високої технологічної інтенсивності, висувають безпрецедентні вимоги до якості підготовки військових кадрів. Особливого значення набуває модернізація освітнього процесу у вищих військових навчальних закладах (ВВНЗ) Національної гвардії України (НГУ). Офіцер тактичної ланки НГУ сьогодні є не лише організатором службово-бойової діяльності підрозділу, а й безпосереднім лідером, від чиїх професійних рішень та індивідуальних навичок залежить збереження життя особового складу

в умовах екстремального вогневого та психологічного впливу противника.

Здатність до виживання на полі бою та володіння інструментарієм тактичної медицини є однією з пріоритетних компетентностей майбутнього офіцера. Для її формування в Київському інституті НГУ на першому році підготовки курсантів реалізовується навчальна дисципліна «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина» загальним обсягом 120 годин.

Ефективність опанування цього курсу безпосередньо впливає на рівень боєздатності військ, проте специфіка формування прийомів надання допомоги (зупинка масивних кровотеч, відновлення прохідності дихальних шляхів) вимагає досягнення повного рухового автоматизму під впливом стресу. Розв'язання цього завдання неможливе в межах традиційних вербально-ілюстративних методів навчання, що актуалізує проблему дидактичного обґрунтування та експериментального дослідження можливостей сучасної високотехнологічної симуляційної навчально-тренувальної бази ВВНЗ

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання модернізації професійної підготовки військовослужбовців та формування їхньої готовності до дій в екстремальних бойових умовах перебуває під прискіпливою увагою сучасних українських та закордонних науковців. Трансформаційні процеси в системі вищої військової освіти та медичного забезпечення, що відбуваються під безпосереднім впливом російсько-української війни, детально проаналізовано у фундаментальному колективному дослідженні [1]. Системний розгляд критеріїв, показників та рівнів сформованості бойової готовності майбутніх офіцерів НГУ представлено у працях А. Курбатова та Г. Луценка [2]. Своєю чергою, О. Хацаюк розкриває сутнісну структуру готовності майбутніх офіцерів НГУ до виконання службово-бойових завдань за призначенням, акцентуючи увагу на засобах спеціальної фізичної підготовки як інструменті витривалості [3].

Важливим вектором наукових розвідок є вивчення особистісних якостей та спеціальних компетентностей офіцерського складу. Так, психологічні засади та здатність до вольового зусилля у військовослужбовців НГУ досліджено О. Колесніченком, Н. Юр'євою та І. Приходьком [4]. Інші виміри професійного профілю військового лідера, зокрема ризикологічна компетентність та компетентність соціальної відповідальності майбутніх офіцерів НГУ, висвітлені у працях А. Корольова [5] та А. Горбатюк [6].

Організація реалізації навчальної дисципліни «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина» має міцне теоретико-методичне підґрунтя. Загальні дидактичні засади викладання цієї системи викладено у навчальному посібнику О. Шкурпіта, М. Фелька та В. Бачинського [7]. Особливості обґрунтування показників професійної готовності викладачів та інструкторів, які безпосередньо здійснюють підготовку за програмою згаданої дисципліни, висвітлено у дослідженні Т. Мацевка [8]. Окрім того, досвід підготовки військовослужбовців до виживання в бойових умовах у закордонній практиці, зокрема на прикладі австралійських сил оборони, став об'єктом аналізу Ю. Адамчука, В. Березюка, Т. Павлюк та Д. Судоми [9].

Окремим вагомим кластером досліджень виступає тактична медицина як ключовий елемент виживання особового складу. Фундаментальні основи, етапи та принципи надання допомоги при вогнепальних пораненнях і вибухових травмах викладено у профільному посібнику Д. Карамишева та Л. Гордієнко [10]. Історичний аспект становлення тактичної медицини як базової складової екстреної медичної допомоги під час проведення антитерористичних операцій висвітлено О. Мазуренком, Г. Рощіним та В. Волошиним [11]. Специфіку надання домедичної допомоги в умовах дії правового режиму воєнного стану та в кризових ситуаціях ведення бою для представників інших безпекових структур (зокрема поліцейських) досліджено О. Дусяком та Д. Тініним [12].

Сучасна парадигма викладання тактичної медицини у ВВНЗ сектору безпеки і оборони базується на неухильному дотриманні міжнародних стандартів та нормативно-правових вимог. Роль і місце стандартів НАТО та вимог STANAG 2122 [13] у процесі підготовки майбутніх офіцерів детально обґрунтовано у роботах В. Чайки [14]. Важливим дидактичним орієнтиром є також спільна директива стратегічних командувань НАТО 075-007, яка регламентує питання індивідуальної підготовки військовослужбовців [15], освітня програма професійної військової освіти «Базовий курс тактичного рівня L-1A» [16], крім того у НГУ – професійний стандарт «Офіцер тактичного рівня (військові формування з правоохоронними функціями)» [17]. Безпосереднє впровадження алгоритмів тактичної медицини на практиці здійснюється з опорою на стандарт індивідуальної підготовки СТІ-000Г.21Л [18], Керівництво TCCC для бійця-рятувальника (TCCC CLS) [19] та офіційні аналітичні огляди й дайджести з медичного забезпечення [20].

Процесуальний аспект надання допомоги під час бойових дій та детальне розгортання етапів за стандартизованим алгоритмом MARCH висвітлено в дослідженнях С. Ворошилова, Н. Поліщук, А. Довбиша, М. Курляка [21], а також І. Овчарука, М. Тверезовського, Р. Мінасова та С. Гордієнка [22]. Питання надання долікарської допомоги при навчанні прикордонників вивчав В. Кравчук [23]. Водночас, сучасна методологія підготовки вимагає залучення точних математичних розрахунків.

Так, використання математичних методів у тактичній медицині – від первинної оцінки ризиків на полі бою до математичної оптимізації алгоритмів лікування – висвітлено у статті Т. Білик та О. Білоус [24].

Особливого значення у контексті нашого дослідження набувають праці, присвячені інноваційним методам навчання та симуляційним технологіям. Сучасні методи викладання тактичної медицини у ВВНЗ аналізували М. Тверезовський та Т. Кудрявцева [25]. Ефективність впровадження навчально-методичного супроводу надання долікарської допомоги з основами тактичної медицини в умовах повномасштабної війни розглядається Н. Коцур та І. Гомонаєм [26]. Дидактичний потенціал та психологічні аспекти підготовки студентів до надання допомоги в екстремальних умовах за допомогою симуляційних технологій досліджено у працях Л. Товкун та І. Гомоная [27; 28].

Питання ж підвищення рівня сформованості інтегральної компетентності курсантів безпосередньо Київського інституту НГУ із використанням новітніх симуляційних платформ та інформаційних засобів досліджено у наших попередніх публікаціях [29]. Крім того, дидактичний досвід експериментальної перевірки суміжних технологічних компетентностей майбутніх офіцерів НГУ (зокрема, використання засобів радіоелектронної боротьби) висвітлено у статті [30].

Нарешті, сучасне поле бою вимагає інтеграції тактичної медицини з новітніми наземними роботизованими платформами та спеціалізованими засобами евакуації, зокрема такими як тактичні візки BRAMMER [31] або безпілотні наземні комплекси [32], що кардинально змінює архітектуру індивідуального виживання воїна.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Віддаючи належне вагомому внеску зазначених науковців у розбудову системи тактико-медичної та службово-бойової підготовки військових фахівців, слід констатувати, що проблема формування здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ в умовах сучасного високотехнологічного бою все ще потребує цілісного дидактичного розв'язання.

Зокрема, поза увагою дослідників залишається низка суттєвих аспектів.

Відсутність інтегральних моделей підготовки. У наявних публікаціях компоненти здатності до виживання переважно досліджуються ізольовано один від одного, без урахування їхнього синергетичного взаємозв'язку.

Слабке дидактичне обґрунтування симуляційного навчання. Попри активне використання манекенів та імітаційних засобів у медичних закладах вищої освіти, у площині ВВНЗ бракує чітко розроблених етапів та організаційно-педагогічних умов, які б пов'язували високореалістичні симуляції (Laerdal QCPR, Simulaids тощо) зі специфікою формування рухового автоматизму в умовах екстремального стресу.

Недостатність доказової бази. У більшості методичних праць домінує описовий підхід до впровадження нових занять, тоді як бракує строгих математико-статистичних підтверджень (зокрема, із застосуванням критерію Пірсона χ^2) ефективності розроблених систем навчання та моніторингу, включно з корекцією керованої самостійної роботи курсантів.

Практична потреба подолання суперечності між об'єктивними вимогами сучасного бойового середовища до автоматизму навичок виживання офіцера НГУ та переважанням традиційних підходів у процесі викладання фахових дисциплін обумовлює необхідність проведення цілісного педагогічного експерименту.

Метою статті є теоретично обґрунтувати та експериментально перевірити ефективність визначених організаційно-педагогічних умов формування здатності до виживання майбутніх офіцерів Національної гвардії України у процесі вивчення дисципліни «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина».

Виклад основного матеріалу. У процесі організації педагогічного експерименту нами було висунуто *гіпотезу*, відповідно до якої рівні сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ (теоретикознавчого, практичного, психофізіологічного, організаційно-компетентністного [33]) підвищиться, якщо забезпечити такі організаційно-педагогічні умови:

– змістовна (інтеграція міжнародних протоколів та досвіду НГУ);

– технологічна (використання високореалістичних симуляцій та імітаційних засобів);

– управлінська (міждисциплінарна координація між тактичною, медичною та психологічною підготовкою);

– ресурсна (забезпечення сучасними автономними засобами виживання та евакуації [34].

Названі організаційно-педагогічні умови виступають незалежною змінною. Залежною змінною є рівні сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ, що визначаються за когнітивним, діяльнісним, психологічним і рефлексійним критеріями відповідно до визначених показників.

Для статистичної перевірки результатів педагогічного експерименту було сформульовано нульову (H_0) та альтернативну (H_1) гіпотези. Нульова гіпотеза передбачає відсутність статистично значущих відмінностей у рівнях сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ між контрольною та експериментальною групами. Альтернативна гіпотеза полягає в припущенні про наявність статистично значущого підвищення рівня сформованості зазначеної здатності

в курсантів ЕГ внаслідок упровадження визначених організаційно-педагогічних умов.

Етапи проведення педагогічного експерименту в контексті формування здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ можна структурувати так:

– *констатувальний (діагностичний) етап* (аналіз теоретико-методичних засад формування здатності; визначення критеріїв, показників і рівнів сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ; відбір учасників для експериментальної групи (ЕГ) та контрольної групи (КГ); проведення констатувального зрізу для оцінювання рівнів сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ; порівняння характеристик ЕГ та КГ для забезпечення однорідності на початку експерименту);

– *формувальний етап* (упровадження організаційно-педагогічних умов в освітній процес ЕГ; проведення практичних занять, бінарних занять та використання кейс-методу; організація самостійної підготовки курсантів; моніторинг і корекція методів навчання відповідно до рівнів сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ; контроль виконання навчальних завдань, спостереження за прогресом у сформованості такої здатності);

– *контрольний (результативний) етап* (порівняння рівнів сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ респондентів ЕГ та КГ після завершення експерименту; використання статистичних методів (χ^2-критерій, кореляційний аналіз) для визначення достовірності отриманих результатів; інтерпретація результатів оцінювання за когнітивним, діяльнісним, психологічним та рефлексійним критеріями; визначення ефективності впроваджених організаційно-педагогічних умов і формулювання висновків щодо підвищення рівнів здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ).

Для досягнення мети дослідження та перевірки ефективності запропонованих організаційно-педагогічних умов формування здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ було організовано та проведено педагогічний експеримент.

Експериментальна робота здійснювалася на базі *Київського інституту НГУ*. Вибір закладу зумовлений його профільною спрямованістю та наявністю необхідної матеріально-технічної бази для підготовки офіцерів тактичного рівня.

Загалом до експериментальної роботи було залучено *144 курсанти*, які навчаються за освітніми програмами підготовки майбутніх командирів підрозділів, сформовані і реалізовуються за спеціальностями 251 Державна безпека та 253 Військове управління (за видами збройних сил). Усі учасники на момент початку експерименту перебували в однакових умовах навчання та мали приблизно однаковий рівень успішності з фахових дисциплін.

Для забезпечення об'єктивності результатів методом випадкового вибору (ураховуючи кількість здобувачів в одній навчальній групі) було сформовано дві групи:

– контрольна група (КГ) – 68 курсантів;

– експериментальна група (ЕГ) – 76 курсантів.

Обидві групи (КГ та ЕГ) опановували одну й ту саму освітню компоненту «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина».

Для реалізації педагогічного експерименту була сформована *програма педагогічного дослідження на 2025–2026 рр.* (табл. 1).

Етап І. Констатувальний (вересень 2025), 1-й рік навчання, 1-й семестр.

Мета – визначення вихідного рівня сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів

Таблиця 1

Програма проведення педагогічного експерименту

Період	Етап експерименту	Основний захід
вересень 2025	Констатувальний	Вхідна діагностика початкового рівня сформованості здатності до виживання та розподіл курсантів на КГ і ЕГ.
жовтень 2025–лютий 2026	Формувальний (процесуально-змістовий підперіод)	Реалізація освітньої компоненти «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина», зміст якої інтегрує обґрунтовані організаційно-педагогічні умови (змістовну та ресурсну). Збагачення теоретичного базису з анатомії, фізіології, небезпечних факторів бою та засобів індивідуального медичного оснащення.
березень – травень 2026	Формувальний (активно-діяльнісний підперіод)	Максимальна інтенсифікація практичної підготовки курсантів ЕГ: проведення бінарних і практичних занять з використанням високореалістичної навчально-тренувальної бази (манекени QCPR, Simulaids, тренажери ін'єкцій та зупинки критичних кровотеч); моделювання стресогенних умов бою із застосуванням імітаційних засобів та штучної крові; організація самостійної підготовки.
червень 2026	Контрольний	Підсумковий зріз рівнів сформованості здатності до виживання (за когнітивним, діяльнісним, психологічним та рефлексійним критеріями) в КГ та ЕГ.
червень 2026	Узагальнювальний	Математико-статистична обробка результатів (χ^2-критерій), інтерпретація даних та оформлення висновків дослідження.

НГУ та обґрунтування необхідності впровадження визначених організаційно-педагогічних умов.

Зміст роботи. Проведення первинного діагностування для оцінювання початкових знань та умінь курсантів. Вхідний зріз охоплював перевірку знань з базової безпеки життєдіяльності та домедичної допомоги (курсанти до реалізації дисципліни проходили базову загально-військову підготовку, у розрізі якої надавалися згадані знання). Здійснено анкетування та тестування курсантів з метою визначення показників за психологічним критерієм (професійна спрямованість, життєстійкість та нервово-психічна стійкість до стресогенних чинників). Проведено статистичну перевірку сформованих груп для підтвердження їхньої однорідності на початку експерименту, яка засвідчила, що всі курсанти перебували в однакових умовах навчання та мали приблизно рівний рівень успішності.

Методи: тестування, анкетування, спостереження, методи математичної статистики для перевірки однорідності вибірки.

Етап ІІ. Формувальний (жовтень 2025 – травень 2026), 1-й курс, 1-й та 2-й семестри. Реалізація етапу здійснювалася шляхом послідовної інтеграції обґрунтованих організаційно-педагогічних умов (змістовної, технологічної, управлінської та ресурсної) в освітній процес експериментальної групи під час вивчення освітньої компоненти «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина» та була розподілена на два підперіоди.

Процесуально-змістовий підперіод (жовтень 2025 – лютий 2026). Основну увагу було зосереджено на забезпеченні змістовної та управлінської умов. У процесі лекційних та семінарських занять акцент робився на формуванні когнітивного компонента здатності до виживання. Курсанти опановували теоретичні знання з основ анатомії та фізіології людини, вивчали небезпечні фактори, що загрожують постраждалому на полі бою, види поранень, характерні ознаки ран та кровотеч, а також склад і властивості індивідуального медичного оснащення. Міждисциплінарна координація (управлінська умова) дозволила пов'язати теоретичний матеріал із завданнями тактичної та психологічної підготовки майбутніх командирів підрозділів.

Активно-діяльнісний підперіод (березень – травень 2026). Цей період характеризувався максимальною інтенсифікацією практичної підготовки курсантів ЕГ шляхом упровадження технологічної та ресурсної умов. Формування діяльнісного та психологічного компонентів відбувалося на базі сучасної навчально-тренувальної бази Київського інституту НГУ. На практичних та бінарних заняттях використовувалися високореалістичні симуляції: манекени для відпрацювання внутрішньовенних ін'єкцій, системи Laerdal Little Anne QCPR для тренування серцево-легеневої реанімації та штучної вентиляції легень, тренажери Simulaids для декомпресії напруженого пневмотораксу, манекени Laerdal для інтубації, а також спеціалізовані тренажери Hemorrhage Control Leg Trainer для зупинки критичних кровотеч. Для створення стресогенного та квазіреального професійного середовища активно застосовувалися моделі імітації осколкових і вогнепальних поранень, симулятори для тампування рани, тренувальні джгути-турнікети («ПІТОН-3», CAT генерації 7), дефібрилятори Prestan AED Trainer та штучна кров. Курсанти відпрацьовували переміщення пораненого на полі бою в складних умовах. Розвиток рефлексійного компонента забезпечувався аналізом помилок під час виконання нормативів. Крім того, було організовано та скориговано самостійну підготовку курсантів ЕГ, що є вагомим чинником підвищення якості навчання.

Важливий акцент у процесі самопідготовки було зміщено на доопрацювання слабозасвоєного матеріалу, виявленого під час поточного моніторингу та проміжних практичних зрізів. З огляду на те, що навчальна дисципліна «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина» вимагає не просто механічного запам'ятовування, а формування чітких автоматизованих навичок, курсантів орієнтували на усунення прогалин як у теоретичному, так і в практичному компонентах. У межах теоретичної самопідготовки курсанти ЕГ, які продемонстрували недостатні результати під час тестувань, здійснювали додатковий аналіз складних розділів анатомії та фізіології людини, детально вивчали небезпечні фактори бойового середовища, ознаки різних видів поранень та критичних кровотеч. Окрему увагу приділяли алгоритмам первинного огляду постраждалого у військово-польових умовах та вивченню специфікацій індивідуального медичного оснащення. Практичне доопрацювання слабозасвоєного матеріалу відбувалося у спеціально відведений час на базі навчально-тренувального комплексу під керівництвом інструкторів або у форматі взаємонавчання. Курсанти, які мали труднощі із координацією дій чи точністю виконання маніпуляцій, отримували можливість додатково відпрацювати техніку на тренажерах: вдосконалювали впевненість при проведенні внутрішньовенних ін'єкцій, відточували правильність і витривалість непрямого масажу серця на манекенах Laerdal Little Anne QCPR, тренували послідовність дій при декомпресії напруженого пневмотораксу та інтубації. Особлива увага під час самостійної роботи приділялася критично важливим навичкам, що безпосередньо впливають на виживання воїна на полі бою, а саме – ліквідації помилок при накладанні тиснучих пов'язок та тренувальних джгутів-турнікетів (особливо в умовах обмеженого часу),

а також відпрацюванню алгоритмів екстреного переміщення пораненого одним чи двома бійцями. Такий підхід дозволив трансформувати слабозасвоєні знання в стійкі професійні уміння, забезпечивши вирівнювання загального рівня підготовки курсантів ЕГ перед переходом до наступних, більш складних етапів симуляційного навчання.

Методи та інструментарій: метод імітаційного моделювання (високореалістичні симуляції), практичний тренінг, кейс-метод, метод педагогічного супроводу та моніторингу прогресу курсантів, організація керованої самостійної роботи.

Очікуваний результат етапу: перехід більшості курсантів ЕГ від початкового (низького) до середнього та високого рівнів сформованості здатності до виживання.

Етап ІІІ. Контрольно-узагальнювальний (червень 2026), 1-й курс, 2-й семестр. Мета етапу – оцінювання ефективності впроваджених організаційно-педагогічних умов формування здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ, систематизація та математичне підтвердження результатів експерименту.

Зміст роботи. Проведення підсумкового контрольного зрізу в КГ та ЕГ. Оцінювання здійснювалося за когнітивним (система правових, тактичних і технічних знань), діяльнісним (володіння прийомами домедичної допомоги, евакуації та прийняття рішень у кризових ситуаціях), психологічним (оцінка стресостійкості) та рефлексійним (самоконтроль в екстремальних умовах) критеріями. Проведення порівняльного аналізу динаміки змін між КГ та ЕГ. Оскільки курсанти КГ опановували дисципліну за традиційними підходами, а курсанти ЕГ – в умовах інтенсивних високореалістичних симуляцій та додатково скоригованої самостійної підготовки, порівняння результатів дозволило перевірити висунуту гіпотезу. Математична обробка даних за допомогою χ^2-критерію забезпечила доведення достовірності отриманих результатів. Формулювання наукових висновків та розроблення методичних рекомендацій щодо вдосконалення тактико-медичної підготовки у ВВНЗ.

Методи: підсумкове тестування знань, експертне оцінювання практичних умінь (накладання джгутів, реанімаційні заходи, евакуація), порівняльний аналіз, методи математичної статистики (критерій Пірсона χ^2).

Підсумовуючи викладене, зазначимо, що сформована програма дослідження забезпечила системність проведення педагогічного експерименту. Об'єктивною основою для фіксації ефективності розроблених умов є порівняння первинних даних із результатами підсумкового контролю.

Достовірність експерименту ґрунтується на порівнянні результатів навчання в ЕГ та КГ. Гіпотеза про ефективність розробленої методики вважається підтвердженою, якщо за умови вихідної ідентичності обох груп після завершення дослідження в ЕГ спостерігаються якісно вищі показники, ніж у КГ, де застосовувалися традиційні підходи.

Відтак, процедура перевірки передбачає два етапи порівняння:

– на констатувальному етапі експерименту – для підтвердження однорідності характеристик ЕГ та КГ;

– на контрольному етапі – для фіксації статистично значущих розбіжностей між ними.

Ураховуючи індивідуальні особливості кожного курсанта, висновки про схожість чи відмінність груп робимо не в абсолютному, а в статистичному сенсі. Для нівелювання чинника випадковості та прийняття обґрунтованого рішення про результативність експериментальної методики застосовуються методи математичної статистики, які дозволяють математично підтвердити наявність або відсутність розбіжностей між отриманими даними.

Констатувальний етап педагогічного експерименту було проведено з метою визначення початкових рівнів сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ. Цей етап передував безпосередньому впровадженню організаційно-педагогічних умов, спрямованих на вдосконалення цього процесу, і забезпечував об'єктивну основу для порівняння динаміки результатів після формувального етапу експерименту.

Під час констатувального етапу здійснювалося діагностування рівнів здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ. Діагностування проводилось за допомогою комплексу методик [35].

Аналіз результатів (табл. 2) показав, що до початку експерименту рівні сформованості досліджуваної здатності в обох групах були приблизно однаковими. У більшості курсантів спостерігався низький або середній рівень за всіма компонентами здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ.

Результати порівняння КГ та ЕГ до початку педагогічного експерименту за критерієм χ^2 засвідчили відсутність статистично значущих відмінностей між групами за всіма компонентами здатності при рівні значущості $p = 0,05$. Зокрема, для теоретико-знавчого компонента емпіричне значення χ^2 становило 0,019, для практичного – 0,0177, для психофізіологічного – 0,0348, для організаційно-компетентністного – 0,0344, що в усіх випадках є значно меншим за критичне значення $\chi^2 = 7,815$.

Отримані емпіричні дані математично підтверджують абсолютну статистичну однорідність контрольної та експериментальної груп, що забезпечило методично обґрунтовану чистоту й порівнюваність вихідних умов експерименту. Разом із тим, первинна діагностика зафіксувала загальну недостатню сформованість здатності до виживання в майбутніх офіцерів НГУ в обох групах

Таблиця 2

Результати сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ у контрольній та експериментальній групах (на констатувальному етапі)

Компонент здатності	Рівень сформованості	Контрольна група (68 осіб)		Експериментальна група (76 осіб)	
		осіб	%	осіб	%
Теоретикознавчий	Початковий	24	35,29	27	35,53
	Середній	28	41,18	31	40,79
	Достатній	11	16,18	12	15,79
	Високий	5	7,35	6	7,89
Практичний	Початковий	25	36,76	28	36,84
	Середній	27	39,71	30	39,47
	Достатній	11	16,18	12	15,79
	Високий	5	7,35	6	7,89
Психофізіологічний	Початковий	30	44,12	34	44,74
	Середній	24	35,29	27	35,53
	Достатній	9	13,24	10	13,16
	Високий	5	7,35	5	6,58
Організаційно-компетентністний	Початковий	31	45,59	35	46,05
	Середній	23	33,82	26	34,21
	Достатній	9	13,24	10	13,16
	Високий	5	7,35	5	6,58

(сумарна частка курсантів із початковим та середнім рівнями за всіма компонентами коливалася в межах 75–80%). Найбільш критичний дефіцит виявлено за практичним (понад 36% початкового рівня в КГ та ЕГ) і організаційно-компетентністним (понад 45% початкового рівня) компонентами.

На кожному етапі підготовки було реалізовано комплекс організаційно-педагогічних умов, спрямований на створення системи навчальної діяльності, що забезпечує формування здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ. Процес упровадження цих умов для курсантів ЕГ на базі Київського інституту НГУ здійснювався шляхом поетапної реалізації розроблених компонентів у межах вивчення інтегрованої освітньої компоненти «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина» загальним обсягом 120 годин.

Реалізація змістовної та управлінської організаційно-педагогічних умов здійснювалася під час процесуально-змістового підперіоду (жовтень 2025 – лютий 2026). Управлінська умова забезпечувала чітку міждисциплінарну координацію, що дозволило інтегрувати теоретичний базис тактико-медичної підготовки із завданнями тактичної та психологічної підготовки майбутніх командирів підрозділів. Змістовний компонент базувався на поєднанні міжнародних протоколів та бойового досвіду НГУ. Під час лекційних та семінарських занять курсанти опановували знання з анатомії та фізіології людини, вивчали ознаки порушення життєво важливих функцій, види поранень (зокрема, специфіку осколкових та вогнепальних поранень із вхідним і вихідним отворами, глибоких рубаних ран), фактори бойового середовища, а також склад та властивості індивідуального медичного оснащення. Це дозволило сформувати стійкий фундамент когнітивного компонента досліджуваної здатності.

Впровадження технологічної та ресурсної організаційно-педагогічних умов відбувалося в межах активно-діяльнісного підперіоду (березень – травень 2026) та було спрямоване на розвиток діяльнісного, психологічного і рефлексійного компонентів. Завдяки забезпеченню сучасною автономною матеріально-технічною базою інституту, практичні та бінарні за заняття проводилися у формі високореалістичного симуляційного навчання із залученням інструкторів.

Процес формування практичних умінь та навичок в ЕГ передбачав застосування такого спеціалізованого обладнання та алгоритмів:

Відпрацювання інвазивних маніпуляцій та контролю дихання. На базі реалістичних тренажерів курсанти відпрацьовували точність і впевненість виконання внутрішньовенних ін'єкцій, постановку катетерів і «метеликів». Контроль за дихальними шляхами здійснювався за допомогою манекенів Laerdal для інтубації та штучної вентиляції легень, симуляторів для постановки назофарингеального повітропроводу, а також спеціалізованих манекенів Simulaids для декомпресії напруженого пневмотораксу голкою.

Реанімаційні заходи. Використання інноваційних манекенів Laerdal Little Anne QCPR дозволило курсантам практикувати серцево-легеневу реанімацію (непрямий масаж серця, дихання «рот-в-рот», «рот-в-ніс» та за допомогою маски) з відпрацюванням правильної техніки й витривалості.

Паралельно використовувалися професійні учбові зовнішні дефібрилятори Prestan AED Trainer.

Зупинка критичних кровотеч. Навички тампування та контролю масивних кровотеч на нижніх кінцівках відпрацьовувалися на тренажерах Hemorrhage Control Leg Trainer та симуляторах критичної кровотечі з використанням моделей імітації ран, штучної крові та сучасних джгутів-турнікетів («ПІТОН-3» тренувальний, CAT генерації 7), а також накладання тиснучих пов'язок.

Іммобілізація та евакуація. Курсанти опановували прийоми фіксації хребта й шиї за допомогою шийних комірців, накладання імпровізованих транспортних шин при переломах, а також алгоритми екстреного переміщення пораненого на полі бою (в поодинці, вдвох та з використанням медичних нош Біомед А12) в умовах штучно створеного стресогенного квазіреального бойового середовища.

Важливим елементом технологічної умови стала організація та корекція керованої самостійної роботи курсантів ЕГ. За результатами поточного моніторингу викладачі оперативно виявляли прогалини та спрямовували здобувачів на додаткове доопрацювання слабозасвоєного матеріалу. Курсанти, які мали труднощі, отримували додатковий час на базі навчально-тренувального комплексу для індивідуального відпрацювання техніки маніпуляцій під керівництвом інструкторів або у форматі взаємонавчання. Це дозволило довести важливі для виживання навички до автоматизму. Порівняльний аналіз підготовки фахівців за спеціальностями 251 «Державна безпека» та 253 «Військове управління» підтвердив, що курсанти, які залучали систематичну самостійну підготовку для відпрацювання тактико-медичних навичок, продемонстрували під час підсумкового контролю суттєво вищу якість сформованості професійних умінь.

Таким чином, упроваджений комплекс організаційно-педагогічних умов забезпечив цілісний перехід курсантів ЕГ від механічного копіювання дій до глибоко усвідомленого та автоматизованого виконання елементів бойової системи виживання воїна в екстремальних ситуаціях.

Результати формувального етапу наведено в табл. 3.

На *контрольному етапі педагогічного експерименту* визначено рівень сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ. Проведено порівняння показників у контрольній та експериментальній групах за допомогою статистичного критерію χ^2 Пірсона, а також здійснено аналіз отриманих результатів і відображено їх у табл. 4.

Результати статистичного аналізу засвідчили відсутність статистично значущих змін у контрольній групі за всіма компонентами здатності, оскільки емпіричні значення χ^2 не перевищували критичного значення $\chi^2_{кр}$ = 7,815. Водночас в експериментальній групі за всіма компонентами встановлено статистично значущі позитивні зміни ($\chi^2_{емп} > \chi^2_{кр}$), що свідчить про ефективність упроваджених організаційно-педагогічних умов та розробленої методики формування здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ. Порівняння КГ та ЕГ після завершення експерименту також підтвердило наявність статистично значущих

Таблиця 3

Результати сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ у контрольній та експериментальній групах (після педагогічного експерименту)

Компнент здатності	Рівень сформованості	Контрольна група (68 осіб)		Експериментальна група (76 осіб)	
		осіб	%	осіб	%
Теоретикознавчий	Початковий	16	23,53	5	6,58
	Середній	22	32,35	11	14,47
	Достатній	16	23,53	19	25,00
	Високий	14	20,59	41	53,95
Практичний	Початковий	17	25,00	5	6,58
	Середній	23	33,82	14	18,42
	Достатній	15	22,06	21	27,63
	Високий	13	19,12	36	47,37
Психофізіологічний	Початковий	20	29,41	7	9,21
	Середній	22	32,35	19	25,00
	Достатній	19	27,94	26	34,21
	Високий	7	10,29	24	31,58
Організаційно-компетентністний	Початковий	21	30,88	9	11,84
	Середній	23	33,82	20	26,32
	Достатній	18	26,47	27	35,53
	Високий	6	8,82	20	26,32

Таблиця 4

Результати статистичного порівняння груп за компонентами здатності (χ^2 Пірсона)

Компоненти здатності / Порівнювані групи	Теоретико-знавчий	Практичний	Психофізіологічний	Організаційно-компетентністний
Контрольна група (до експерименту – після експерименту)	7,5091	6,0147	5,9917	5,014
Контрольна – експериментальна групи (після експерименту)	22,5655	20,1483	16,4967	13,9464
Експериментальна група (до експерименту – після експерименту)	52,2933	45,7316	38,7312	32,9571

відмінностей між групами за всіма компонентами здатності (рис. 1–4).

На рисунку 1 чітко видно значне зростання високого рівня в ЕГ після експерименту (з 7,89% до 53,95%) та суттєве зменшення початкового рівня, що свідчить про глибоке опанування знань з анатомії, фізіології та алгоритмів надання допомоги. У КГ спостерігається лише незначна позитивна динаміка.

Рисунок 2 візуалізує ефект від використання симуляційного навчання. Високий рівень ЕГ (47,37%) демонструє кардинальну перевагу над КГ після завершення експерименту, що вказує на ефективність відпрацювання навичок (зупинка

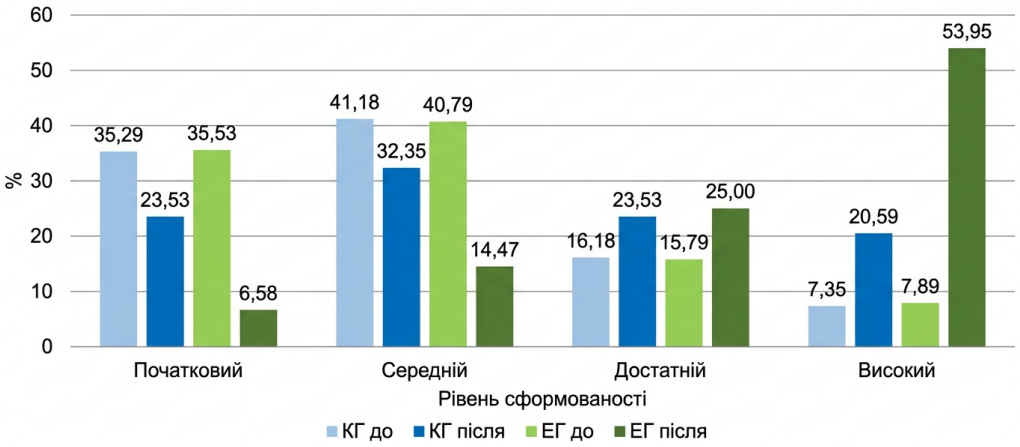

Рис. 1. Динаміка рівнів сформованості теоретикознавчого компонента здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ у контрольній та експериментальній групах до і після педагогічного експерименту

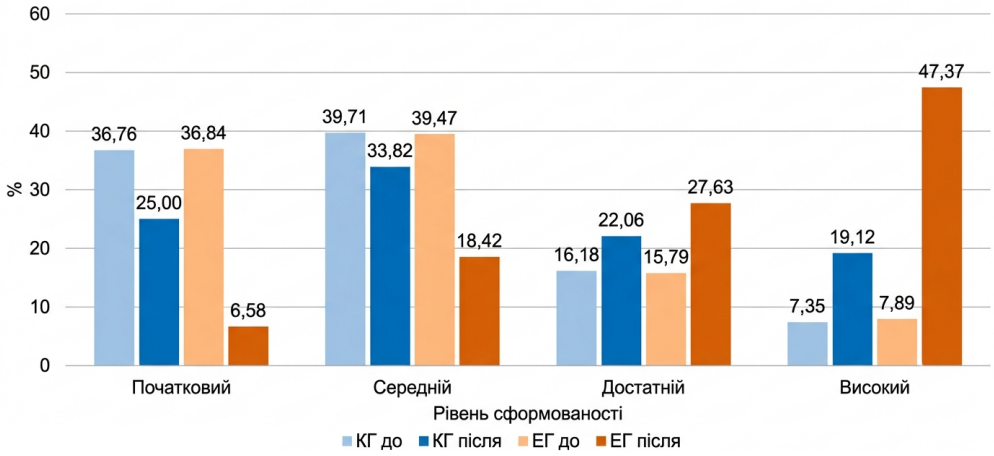

Рис. 2. Динаміка рівнів сформованості практичного компонента здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ у контрольній та експериментальній групах до і після педагогічного експерименту

кровотеч, СЛР, евакуація) до автоматизму на тренажерах Laerdal та Simulaids.

Рисунок 3 ілюструє зростання психологічної стійкості курсантів ЕГ. Високий рівень зріс майже в 5 разів (з 6,58% до 31,58%), тоді як у КГ він залишився низьким. Це підтверджує ефективність тренувань у квазіреальному бойовому середовищі із застосуванням імітації поранень та штучного стресу.

Рисунок 4 також відображає позитивні зміни в ЕГ, де сумарна частка курсантів із достатнім та високим та достатнім рівнями досягла 61,85%, тоді як у КГ – лише 35,29%. Це вказує на готовність майбутніх офіцерів ЕГ приймати управлінські рішення та організовувати порятунок підрозділу.

Аналіз наведених діаграм динаміки рівнів сформованості досліджуваної здатності (рис. 1–4) унаочнює суттєву перевагу впровадженої методики. Головним рушієм таких кардинальних змін в експериментальній групі (ЕГ) став не лише сам зміст інтегрованої освітньої компоненти «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина», а й системна організація процесу навчання, що базувалася на двох ключових елементах: оперативному моніторингу поточного засвоєння матеріалу та корекційній керованій самостійній роботі.

Таким чином, отримані дані свідчать про ефективність виявлених і обґрунтованих педагогічних умов та моделі формування здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ. Як свідчать результати, подані у табл. 5, у ході експерименту в ЕГ суттєво зменшилася кількість здобувачів із низьким рівнем здатності.

Порівняльний аналіз динаміки КГ та ЕГ яскраво демонструє ефективність запропонованої експериментальної системи професійної підготовки. Зниження відсоткових показників початкового та середнього рівнів в ЕГ відбулося не за рахунок відсіву, а завдяки масовому переходу курсантів на достатній та високий рівні. Показники ЕГ за всіма

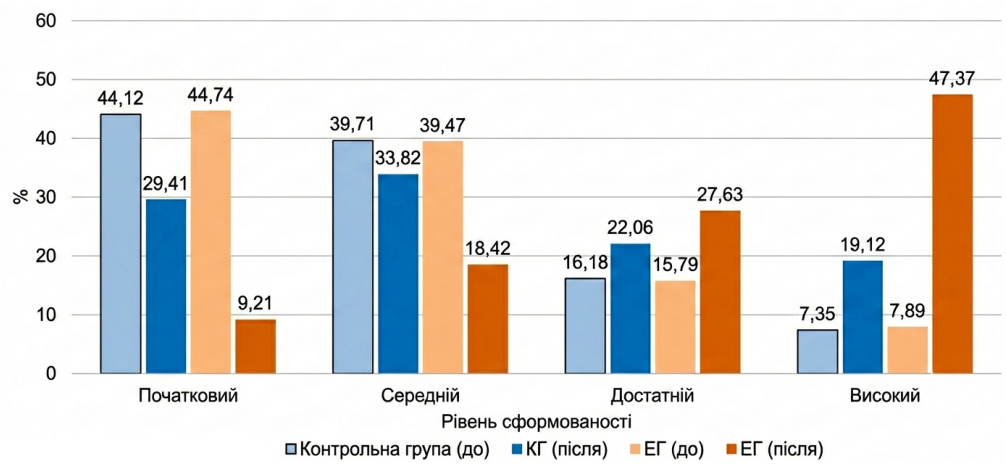

Рис. 3. Динаміка рівнів сформованості психофізіологічного компонента здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ у контрольній та експериментальній групах до і після педагогічного експерименту

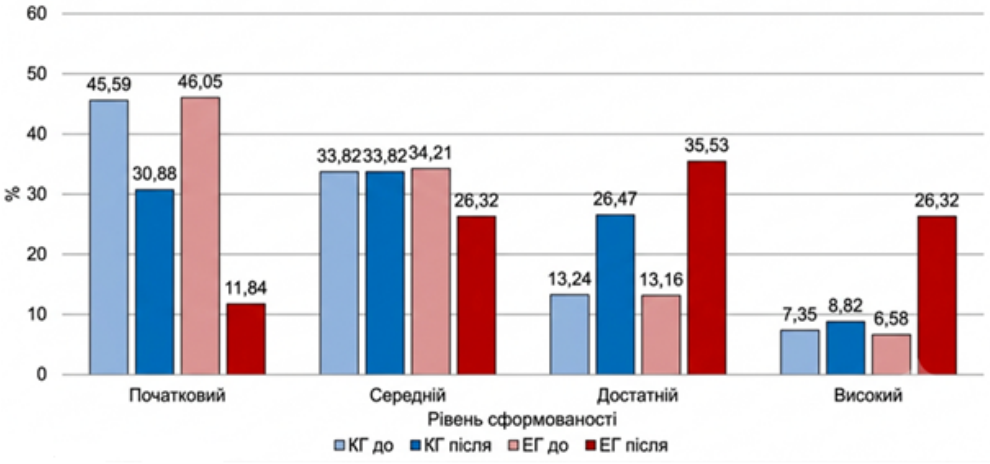

Рис. 4. Динаміка рівнів сформованості організаційно-компетентністного компонента здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ у контрольній та експериментальній групах до і після педагогічного експерименту

Таблиця 5

Динаміка рівнів сформованості здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ

Компонент здатності	Рівень	Група здобувачів					
		КГ (60 осіб)			ЕГ (68 осіб)		
		до експерим. (%)	після експерим. (%)	динаміка	до експерим. (%)	після експерим. (%)	динаміка
Теоретико-кознавчий	Початковий	35,29	23,53	-11,76	35,53	6,58	-28,95
	Середній	41,18	32,35	-8,83	40,79	14,47	-26,32
	Достатній	16,18	23,53	+7,35	15,79	25,00	+9,21
	Високий	7,35	20,59	+13,24	7,89	53,95	+46,06
Практичний	Початковий	36,76	25,00	-11,76	36,84	6,58	-30,26
	Середній	39,71	33,82	-5,89	39,47	18,42	-21,05
	Достатній	16,18	22,06	+5,88	15,79	27,63	+11,84
	Високий	7,35	19,12	+11,77	7,89	47,37	+39,48
Психофізіологічний	Початковий	44,12	29,41	-14,71	44,74	9,21	-35,53
	Середній	35,29	32,35	-2,94	35,53	25,00	-10,53
	Достатній	13,24	27,94	+14,70	13,16	34,21	+21,05
	Високий	7,35	10,29	+2,94	6,58	31,58	+25,00
Організаційно-компетентністний	Початковий	45,59	30,88	-14,71	46,05	11,84	-34,21
	Середній	33,82	33,82	0,00	34,21	26,32	-7,89
	Достатній	13,24	26,47	+13,23	13,16	35,53	+22,37
	Високий	7,35	8,82	+1,47	6,58	26,32	+19,74

компонентами суттєво перевищують результати КГ, що підтверджує дієвість впроваджених організаційно-педагогічних умов.

Водночас позитивна динаміка рівнів сформованості окремих складників здатності актуалізує питання про характер внутрішніх зв'язків між ними. Для підтвердження цілісності досліджуваного явища та встановлення щільності взаємодії між його структурними компонентами було застосовано кореляційний аналіз.

Коефіцієнт кореляції – величина, яка вказує на силу (тісноту) та характер статистичного зв'язку між змінними (параметрами). Він може змінюватись у межах від –1 до +1.

Якщо значення коефіцієнта кореляції (*r*) близьке до +1, то між явищами існує сильний (тісний) прямий зв'язок.

Якщо *r* близький до –1, то це свідчить про сильний (тісний) обернений зв'язок.

Якщо – 0,9 < ρ < 0,9 то значущість зв'язку перевіряється за спеціальною таблицею.

Якщо емпіричне значення r більше за табличне значення за абсолютною величиною (по модулю), то між параметрами є достовірний зв'язок.

На основі отриманих кількісних оцінок рівнів сформованості кожного з компонентів було розраховано коефіцієнти рангової кореляції за формулою Спірмена:

$$\rho(r_s) = 1 - \frac{6 \cdot \sum (d_i)^2}{n^3 - n}, \qquad (1)$$

де $d_i = (x' - y')$ – різниця рангів об'єкта за ознаками, між якими встановлюється зв'язок;

x' – ранг значення першої ознаки (x_i);

y' – ранг значення другої ознаки (y_i);

n – обсяг вибірки.

Оскільки об'єктом дослідження виступали чотири структурні компоненти здатності, то між кожною парою цих складників визначався ступінь взаємозалежності. Результати розрахунків подано в табл. 6.

Матриця показує, що здатність до виживання майбутніх офіцерів НГУ є цілісною та інтегральною системою. Оскільки всі компоненти пов'язані між собою, розвиток будь-якого одного компонента (наприклад, теоретичного чи практичного) автоматично підтягуватиме та покращуватиме показники інших трьох. Найважливішим «ядром» системи виступає практичний компонент, оскільки він має найвищі показники зв'язку з усіма іншими елементами структури.

Це дає підстави вважати поставлені завдання виконаними, а гіпотезу дослідження – підтвердженою.

Висновки. На основі викладеного матеріалу, проведеного педагогічного експерименту та результатів математико-статистичного аналізу даних, сформульовано такі висновки.

1. Обґрунтовано та впроваджено комплекс організаційно-педагогічних умов (змістовну, технологічну, управлінську, ресурсну) у процес вивчення дисципліни «Бойова система виживання воїнів та тактична медицина». Встановлено, що ефективність формування здатності до виживання курсантів забезпечується поєднанням міжнародних протоколів (TCCC, STANAG 2122) із бойовим

Таблиця 6

Матриця кореляційного аналізу компонентів здатності до виживання майбутніх офіцерів НГУ

Компонент здатності	Теоретико-знавчий	Практичний	Психофізіологічний	Організаційно-компетентністний
Теоретикознавчий		0,74	0,62	0,58
Практичний	0,74		0,71	0,68
Психофізіологічний	0,62	0,71		0,65
Організаційно-компетентністний	0,58	0,68	0,65	

досвідом НГУ, використанням високореалістичного симуляційного обладнання (Laerdal QCPR, Simulaids), міждисциплінарною координацією та чітко скоригованою самостійною роботою.

2. Первинна діагностика (констатувальний етап) засвідчила вихідну статистичну однорідність контрольної та експериментальної груп (при рівні значущості p = 0,05 за критерієм χ^2 Пірсона: $\chi^2_{емп} < \chi^2_{кр} = 7{,}815$). Водночас було виявлено загальний недостатній рівень сформованості досліджуваної здатності в обох групах – сумарна частка курсантів із початковим та середнім рівнями коливалася в межах 75–80%, а найбільш критичний дефіцит зафіксовано за організаційно-компетентністним компонентом (понад 45% початкового рівня).

3. Математично підтверджено високу ефективність експериментальної методики. Порівняльний аналіз результатів після завершення експерименту виявив статистично значущі позитивні зміни в ЕГ за всіма чотирма компонентами ($\chi^2_{емп} > \chi^2_{кр}$), тоді як у КГ, де навчання проходило за традиційними підходами, зміни виявилися статистично незначущими. Найбільший прорив в ЕГ зафіксовано за теоретикознавчим (зростання високого рівня на + 46,06 %, до 53,95 %) та практичним (зростання високого рівня на + 39,48%, до 47,37 %) компонентами, що доводить дієвість відпрацювання навичок до повного автоматизму в симуляційному середовищі. Створення квазіреальних бойових умов зі штучними стресогенними чинниками дозволило підвищити показники високого рівня за психофізіологічним компонентом в ЕГ майже у 5 разів (з 6,58 % до 31,58 %).

4. Доведено системний характер досліджуваної якості. Проведений кореляційний аналіз підтвердив наявність помірних та сильних прямих зав'язків між усіма компонентами здатності до виживання (коефіцієнти від 0,58 до 0,74). При цьому «ядром» системи виступає практичний компонент, який має найтісніші кореляційні зв'язки з іншими елементами структури (із теоретикознавчим – 0,74, із психофізіологічним – 0,71), що підтверджує правильність дидактичного акценту на інтенсивне практичне тренінгове навчання.

Перспективи подальших досліджень полягають у розробленні та інтеграції у програму підготовки офіцерів тактичного рівня НГУ окремих модулів щодо взаємодії з безпілотними наземними комплексами та роботизованими платформами для оптимізації процесів автономної евакуації поранених у складних умовах сучасного бою.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Medvid M. M., Demianyshyn V. M. The War in Ukraine as a Factor in the Transformation of Europen Values, Military Education and Medical Care. *The Russia-Ukraine War: European Values and Social Realities*. Riga, Latvia : Baltija Publishing, 2025. P. 96–160.

2. Курбатов А., Луценко Г. Критерії, показники та рівні сформованості готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України до ведення бойових дій. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*. 2025. Т. 41. № 2. С. 118–132. DOI: https://doi.org/10.32453/pedzbirnyk.v41i2.1884

3. Хацаюк О. В. Сутність та структура готовності майбутніх офіцерів Національної гвардії України до виконання завдань за призначенням засобами спеціальної фізичної підготовки. *Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах.* 2019. № 65 (2). С. 144–154.

4. Колесніченко О. С., Юр'єва Н. В., Приходько І. І. Здатність до вольового зусилля у військовослужбовців Національної гвардії України. *Честь і закон*. 2017. № 1. С. 119–126.

5. Корольов А. І. Ризикологічна компетентність майбутнього офіцера Національної гвардії України: сутнісна характеристика та компонентний склад. *Педагогічні науки: теорія та практика*. 2023. № 3. С. 83–88.

6. Горбатюк А. Компетентність соціальної відповідальності у змісті професійної підготовки майбутніх військовослужбовців Національної гвардії України. *Молодь і ринок*. 2024. № 11. С. 138–142.

7. Шкурпіт О. М., Фелько М. В., Бачинський В. В. Бойова система виживання воїна : навч. посібн. Одеса : ВА, 2018. 76 с.

8. Мацевко Т. М. Обґрунтування показників готовності офіцерів-інструкторів бойової підготовки за програмою «Бойової системи виживання воїна». *Вісник Національного університету оборони України.* 2013. Вип. 5. С. 259–262.

9. Адамчук Ю. Д., Березюк В. П., Павлюк Т. Г., Судома Д. О. Професійна підготовка військовослужбовців до виживання в бойових умовах: досвід австралійських сил оборони. *Суспільство та національні інтереси*. 2024. № 5. С. 128–137.

10. Карамишев Д. В., Гордієнко Л. Ю. Тактична медицина та безпека в умовах бойових дій : навч. посіб. Львів : Магнолія 2006, 2023. 320 с.

11. Мазуренко О. В., Рощін Г. Г., Волошин В. О. Тактична медицина як основна складова екстреної медичної допомоги при проведенні антитерористичних операцій. *Медицина неотложных состояний*. 2015. № 7. С. 71–74.

12. Дусяк О. С., Тінін Д. Г. Деякі аспекти тактичної медицини в службово-бойовій діяльності поліцейських в умовах дії правового режиму воєнного стану: проблемні питання в критичних ситуаціях та умовах ведення бою. *Науковий вісник Ужгородського національного університету. Серія: Право.* 2024. Вип. 83(2). С. 11–17.

13. Requirement for Training in Casualty Care for All Military Personnel : NATO Standard AMedP-8.15, Edition B, version 1 / North Atlantic Treaty Organization, NATO Standardization Office (NSO). Brussels : NSO, 2022. 14 p.

14. Чайка В. Роль і місце стандартів НАТО у процесі навчання майбутніх офіцерів-прикордонників елементів тактичної медицини. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Педагогічні науки*. 2024. № 4. С. 191–217.

15. Освіта та індивідуальна підготовка : спільна директива стратегічних командувань НАТО 075-007 від 24 берез. 2025 р. М-во оборони України, Київ. нац. ун-т ім. Т. Шевченка. Київ : ВІКНУ, 2025. 116 с.

16. Освітня програма професійної військової освіти «Базовий курс тактичного рівня L-1A» : військова навчально методична публікація начальникам (викладачам, інструкторам) ВВНЗ (ВНП ЗВО) ЗС України з організації та проведення базового курсу тактичного рівня L-1A від 06.2024 ВП 7-00(341)345.61. Центральне управління військової освіти Генерального штабу Збройних Сил України. 139 с.

17. Офіцер тактичного рівня (військові формування з правоохоронними функціями): професійний стандарт, затверджений наказом командувача Національної гвардії України від 26.03.2024 № 310дск.

18. Стандарт індивідуальної підготовки СТІ-000Г.21Л «Тактична медицина», затверджений наказом командувача Медичних сил Збройних Сил України від 28.12.2023 № 121. 10 с.

19. Tactical Combat Casualty Care Combat Life Saver. Observations, Insights and Lessons. Handbook. 2020. 124 p.

20. Дайджест: тактична медицина. *Infusion & chemotherapy*. 2022. № 2. С. 57–59.

21. Ворошилов С. В., Поліщук Н. М., Довбиш А. Г., Курляк М. Д. Тактична медицина в умовах бойових дій: етапи надання допомоги за алгоритмом MARCH. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. 2025. № 4. С. 2165–2174.

22. Овчарук І. С., Тверезовський М. В., Мінасов Р. В., Гордієнко С. Ю. Тактична медицина. Алгоритм домедичної допомоги під час бойових дій. *Актуальні проблеми транспортної медицини: навколишнє середовище; професійне здоров'я; патологія.* 2015. № 3(2). С. 50–52.

23. Кравчук В. В. Загальні принципи з надання долікарської допомоги в умовах ведення бойових дій при навчанні прикордонників з дисципліни «Тактична медицина». *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: Військові та технічні науки.* 2017. № 3. С. 82–94.

24. Білик Т. В., Білоус О. С. Математичні методи в тактичній медицині: від оцінки ризиків до оптимізації лікування. *Перспективи та інновації науки (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»)*. 2025. № 5. С. 2668–2678.

25. Тверезовський М. В., Кудрявцева Т. О. Сучасні методи викладання тактичної медицини у військовій академії. *Актуальні проблеми транспортної медицини: навколишнє середовище; професійне здоров'я; патологія.* 2019. № 4. С. 28–35.

26. Коцур Н. І., Гомонай І. В. Навчально-методичний супровід надання долікарської медичної допомоги з основами тактичної медицини у закладах освіти України в умовах російсько-української війни. *Суспільство та національні інтереси*. 2024. № 5. С. 269–287.

27. Товкун Л. П., Гомонай І. В. Використання симуляційних технологій у викладанні освітніх компонентів «Основи медичних знань» і «Долікарська медична допомога з основами тактичної медицини» для здобувачів вищої освіти немедичних спеціальностей. *Перспективи та інновації науки* (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2025. № 1. С. 1183–1195.

28. Товкун Л. П., Гомонай І. В. Психологічна підготовка студентів немедичних спеціальностей до надання долікарської медичної допомоги з основами тактичної медицини в екстремальних умовах. *Перспективи та інновації науки* (Серія «Педагогіка», Серія «Психологія», Серія «Медицина»). 2025. № 1. С. 1779–1793.

29. 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.

30. Медвідь М., Суслов Р. Результати експериментальної перевірки ефективності організаційно-педагогічних умов формування здатності застосовувати засоби радіоелектронної боротьби майбутніми офіцерами НГУ. *Вісник Черкаського національного університету імені Богдана Хмельницького. Серія: Педагогічні науки*. 2025. № 4. С. 5–16.

31. Тактичний візок BRAMMER. *BRAMMER*. URL: https://brammer.ua/ (дата звернення: 21.06.2026).

32. Українці навчили наземних роботів збивати дрони: як це допоможе Збройним Силам України в бою. *Фокус*. URL: https://salo.li/F7B3310 (дата звернення: 21.06.2026).

33. Пашинський А. Сутність та структура здатності виживання у бойових умовах майбутніх офіцерів Національної гвардії України. *Молодь і ринок.* 2025. № 12/244. С. 152–160. DOI: https://doi.org/10.24919/2308-4634.2025.343510

34. Пашинський А. В. Організаційно-педагогічні умови формування здатності до виживання майбутніх офіцерів Національної гвардії України. *Вісник науки*

та освіти. 2026. № 5(47). С. 4427–4441. DOI: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2026-5(47)-4427-4441

35.Пашинський А. В. Обґрунтування критеріїв, показників та інструментарію вимірювання сформованості здатності до виживання у майбутніх офіцерів НГУ. *Інноваційна педагогіка.* 2026. Вип. 95, т. 2. С. 62–69. DOI: https://doi.org/10.32782/ip/95.2.10

Дата першого надходження статті до видання: 25.06.2026
Дата прийняття статті до друку після рецензування: 10.07.2026
Дата публікації (оприлюднення) статті: 10.08.2026