



Професійна освіта

УДК 355.23:378.4:005.336.2

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.18050175>

Експериментальна перевірка моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів у логіці філософії Mission Command НАТО

Нагаєв Віктор Михайлович

доктор педагогічних наук, професор, професор кафедри менеджменту, бізнесу і адміністрування, Державний біотехнологічний університет, 61002, м. Харків, вул. Алчевських, 44, тел.: +380956900946, e-mail: nagaev@btu.kharkov.ua,
<https://orcid.org/0000-0002-3130-6112>

Червоний Сергій Олександрович

здобувач освітньо-наукового ступеня PhD за спеціальністю 015 «Професійна освіта», Державний біотехнологічний університет, 61002, м. Харків, вул. Алчевських, 44, тел.: +380971926247,
e-mail: sergred12111980@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-3764-9120>

Палевич Сергій Володимирович

доктор філософії (PhD (фізичне виховання та спорт)), доцент, Національна академія Служби безпеки України: вул. Максима Максимовича, 22, м. Київ 03022, Україна. <https://orcid.org/0000-0002-8304-1857>, e-mail:
junpolpsv@gmail.com

Божко Сергій Анатолійович

канд. пед. наук, Київський фаховий коледж туризму та готельного господарства: вул. Князя Романа Мстиславича, 26, м. Київ 02192, Україна.
<https://orcid.org/0000-0003-0268-5552> , e-mail: b_serlg6309@ukr.net



Ткачук Олександр Анатолійович

старший викладач кафедри фізичного виховання, спеціальної фізичної підготовки і спорту Харківського національного університету Повітряних Сил імені Івана Кожедуба, м. Харків, <https://orcid.org/0000-0002-0790-4104>, e-mail: alextkachuk@i.ua

Прийнято: 09.12.2025 | Опубліковано: 22.12.2025

Анотація: Стаття присвячена експериментальній перевірці ефективності моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів, розробленої в логіці філософії *Mission Command* НАТО та узгодженої з сучасними підходами *Professional Military Education (PME)* і ініціативи *DEEP*. Мета дослідження – оцінити вплив інтегрованої програми модулів, «прошитої» в освітньо-професійну програму без формального збільшення навчального навантаження, на динаміку інтегрального та кластерних показників управлінської компетентності. **Методи.** Застосовано педагогічний експеримент із контрольної ($CG = 30$) та експериментальної ($EG = 27$) групами, двома етапами діагностики ($T1, T2$) та аналізом приростів (Δ). Оцінювання здійснювалося за авторським критеріальним профілем управлінської компетентності, що охоплює шість компонентів: ціннісно-етичний (A), когнітивно-аналітичний / прийняття рішень (B), комунікаційно-організаційний (C), управління людьми / місією (C2, D), психологічна стійкість / саморегуляція (E), цифрово-інформаційний / технологічний (F), а також інтегральний показник $\Sigma(A-F)$. Використано описову статистику, непараметричний критерій Манна–Уїтні для незалежних вибірок, χ^2 -критерій Пірсона, коефіцієнт *Cramer's V* та оцінки розміру ефекту r . Формувальне оцінювання доповнювали спостереження, аналіз портфоліо компетентностей і процедури *After Action Review (AAR)*. **Результати.** Вихідна діагностика



засвідчила статистичну еквівалентність *CG* та *EG* за всіма компонентами й інтегральним індексом, що забезпечило коректність порівняння. Після реалізації програми в експериментальній групі зафіксовано вищий підсумковий рівень управлінської компетентності та більш сприятливий профіль розподілу за рівнями, із помітним зростанням частки курсантів зі зразковим/просунутим рівнем. Ключовим показником ефективності стали прирости: середній Δ інтегрального показника в *EG* більш ніж утричі перевищив Δ у *CG*, а для всіх компонентів *A–F* встановлено статистично значущі розбіжності ($p < 0,001$) з великими розмірами ефекту. Найчутливішим до інтервенції виявився комунікаційно-організаційний компонент, пов'язаний з командною взаємодією, координацією й управлінням завданнями. **Висновки.** Емпіричні результати підтвердили високу ефективність запропонованої моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів. Модель забезпечує системний розвиток ціннісно-етичного, аналітичного, комунікаційно-організаційного, лідерсько-психологічного та цифрово-технологічного кластерів у рамках філософії *Mission Command*, демонструє можливість імплементації в освітній процес *ВВНЗ* без критичного збільшення навантаження та є концептуально сумісною з вимогами *NATO/PME* і підходами *DEEP*. Підкреслено необхідність подальших багатоцентрових і лонгітюдних досліджень для розширення зовнішньої валідності результатів і включення об'єктивних поведінкових індикаторів професійної успішності випускників.

Ключові слова: управлінська компетентність, майбутні командири підрозділів, *Mission Command*, формувальне оцінювання, командно-штабні вправи, симуляційно орієнтоване навчання.



Experimental validation of a model for developing managerial competence of future unit commanders in the logic of NATO Mission Command philosophy

Nagayev Viktor

Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Management, Business and Administration, State Biotechnological University, 44 Alchevskykh St., Kharkiv, 61002, Ukraine, tel.: +380956900946,
e-mail: nagaev@btu.kharkov.ua, <https://orcid.org/0000-0002-3130-6112>

Chervonyi Sergii

PhD (Educational and Scientific) degree seeker in specialty 015 “Professional Education”, State Biotechnological University, 44 Alchevskykh St., Kharkiv, 61002, Ukraine, e-mail: sergred12111980@gmail.com, <https://orcid.org/0009-0006-3764-9120>

Palevych Serhiy Volodymyrovych

Doctor of Philosophy (PhD (Physical Education and Sports)), National Academy of the Security Service of Ukraine: Maksym Maksymovicha St., 22, Kyiv 03022, Ukraine. <https://orcid.org/0000-0002-8304-1857> , e-mail: junpolpsv@gmail.com

Bozhko Serhiy Anatoliyovych

Candidate of Pedagogical Sciences, Kyiv Professional College of Tourism and Hotel Management: Knyazya Romana Mstyslavych St., 26, Kyiv 02192, Ukraine.
<https://orcid.org/0000-0003-0268-5552> , e-mail: b_serg6309@ukr.net

Tkuchuk Oleksandr Anatoliyovych

senior lecturer at the Department of Physical Education, Special Physical Training and Sports, Ivan Kozhedub Kharkiv National Air Force University, Sumska st. 77/79, Kharkiv, 61023, <https://orcid.org/0000-0002-0790-4104> , e-mail: alexkachuk@i.ua



Abstract: The article is devoted to the experimental verification of the effectiveness of a model for developing managerial competence of future unit commanders, designed in line with the NATO Mission Command philosophy and aligned with contemporary approaches to Professional Military Education (PME) and the DEEP initiative. The aim of the study is to assess the impact of an integrated programme of modules, embedded in the educational and professional curriculum without a formal increase in teaching load, on the dynamics of the integral and cluster indicators of managerial competence. **Methods.** A pedagogical experiment was conducted with a control group (CG = 30) and an experimental group (EG = 27), two stages of diagnostics (T1, T2), and gain (Δ) analysis. Assessment was carried out using an author-developed criterion-referenced profile of managerial competence covering six components: value–ethical (A), cognitive–analytical / decision-making (B), communication–organisational (C), people / mission management (C2, D), psychological resilience / self-regulation (E), and digital–information / technological (F), as well as an integral indicator $\Sigma(A-F)$. Descriptive statistics, the non-parametric Mann–Whitney U test for independent samples, Pearson’s χ^2 test, Cramer’s V coefficient and effect size estimates r were employed. Formative assessment was complemented by observation, analysis of competence portfolios and After Action Review (AAR) procedures. **Results.** Baseline diagnostics showed statistical equivalence of CG and EG on all components and on the integral index, which ensured the correctness of subsequent comparisons. Following implementation of the programme, the experimental group demonstrated a higher final level of managerial competence and a more favourable distribution profile across levels, with a marked increase in the share of cadets with exemplary / advanced competence. Gains were the key indicator of effectiveness: the mean Δ of the integral index in the EG was more than three times higher than Δ in the CG, and for all components A–F statistically significant differences ($p < 0.001$) with large effect sizes were found. The most sensitive to the intervention was the communication–organisational component associated with



*team interaction, coordination and task management. **Conclusions.** The empirical results confirmed the high effectiveness of the proposed model for developing managerial competence of future unit commanders. The model ensures systemic development of value–ethical, analytical, communication–organisational, leadership–psychological and digital–technological clusters within the Mission Command philosophy, demonstrates the feasibility of implementation in the educational process of higher military education institutions without a critical increase in workload, and is conceptually compatible with NATO/PME requirements and DEEP approaches. The need for further multicentre and longitudinal studies is emphasised in order to strengthen the external validity of the findings and to include objective behavioural indicators of graduates' professional performance.*

Keywords: *managerial competence, future unit commanders, Mission Command, formative assessment, command-and-staff exercises, simulation-based training.*

Постановка проблеми. Постановка проблеми. Збройна агресія Російської Федерації проти України та стратегічний курс на набуття членства в НАТО зумовлюють потребу оновлення підготовки офіцерів тактичної ланки, насамперед майбутніх командирів підрозділів. У доктринальних документах НАТО місійне командування (Mission Command) закріплене як базова філософія застосування сил, що поєднує централізоване формулювання наміру командира з децентралізованим прийняттям рішень і виконанням завдань на нижчих рівнях, вимагаючи високої управлінської компетентності, ініціативи та відповідальності військовослужбовців [1; 2]. Доктрина розвитку військового лідерства у Збройних Силах України орієнтує систему військової освіти на перехід від директивно-контрольної моделі до лідерства, заснованого на довірі, розподіленій відповідальності та ініціативі офіцера [3].



Разом з тим дослідження у сфері військової освіти фіксують суперечність між задекларованим компетентнісним і лідерським підходами та реальною практикою підготовки, де домінує інформаційно-репродуктивна модель, орієнтована переважно на засвоєння знань і нормативних вимог [4]. У працях українських дослідників уточнено структуру професійної й управлінської компетентності майбутніх офіцерів (мотиваційний, когнітивний, діяльнісний, особистісний компоненти тощо) [4–6] проте ці моделі, як правило, не інтегровані у філософію Mission Command і слабо пов'язані з опануванням місійних наказів, роботою з наміром старшого командира, прийняттям рішень в умовах невизначеності, процедурою after action review (аналіз дій після виконання).

Міжнародний досвід Professional Military Education демонструє, що реалізація Mission Command потребує посилення ролі проблемно-ситуаційного навчання, аналізу бойових кейсів, моделювання операцій, розвитку критичного мислення та рефлексії [2; 7]. В українській системі військової освіти натомість бракує експериментально перевірених педагогічних моделей, які цілеспрямовано формують управлінську компетентність майбутніх командирів підрозділів саме в логіці Mission Command НАТО. Це зумовлює наукову проблему невідповідності між доктринальними вимогами та реальними можливостями традиційної освітньої моделі, що актуалізує потребу теоретично обґрунтувати й експериментально перевірити модель формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів у процесі їх професійної підготовки у вищих військових закладах освіти.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Оновлена редакція керівної доктрини НАТО AJP-01 зафіксувала перехід від розуміння Mission Command як «важливого елемента» до статусу провідної філософії командування Альянсу: Mission Command визначається одним із чотирьох ключових доктринальних принципів поряд з behaviour-centric, manoeuvrist та comprehensive approach, покликаних забезпечити маневреність, довіру, прийняття ризику та



децентралізоване ухвалення рішень на всіх рівнях [1]. Водночас АJP-01 обмежується описом принципів і не конкретизує, як система професійної військової освіти має формувати управлінські компетентності майбутніх командирів підрозділів, що створює розрив між доктринальною вимогою та освітньою практикою.

Цю суперечність емпірично фіксує дослідження S. Sjøgren та N. Nilsson (2025) [8] виконане на матеріалі інтерв'ю з вищими офіцерами НАТО. Автори показують, що, попри декларування Mission Command, культура управління у багатонаціональних штабах часто залишається бюрократизованою, орієнтованою на контроль, мінімізацію ризику та “оціночні” навчання, а не на експериментальні вправи, які розвивають довіру, ініціативу та взаєморозуміння. Це актуалізує потребу в освітніх моделях, які не лише проголошують Mission Command, а й доведено формують відповідну управлінську компетентність майбутніх командирів.

Паралельно у науковому дискурсі триває критичне осмислення стану Professional Military Education (PME). Скопінг-огляд K. Enstad та R. Hagen (2025) [9] засвідчує відсутність єдиного розуміння цілей, структури й очікуваних результатів PME: використовуються різні, часто несумісні дефініції, а емпіричних досліджень щодо ефективності освітніх програм замало. Особливо бракує робіт, у яких управлінська/лідерська компетентність майбутніх командирів операціоналізована як вимірюваний конструкт і проведено експериментальну перевірку навчальних моделей.

На рівні політик відповіддю НАТО стали референс-курикулами та ініціативи Defence Education Enhancement Programme (DEEP). Generic Officer PME Reference Curriculum описує «ідеальний профіль» офіцера з наголосом на лідерстві, критичному мисленні, етичній відповідальності та здатності діяти в логіці Mission Command [10; 11]. DEEP-проекти (зокрема eAcademy та програми faculty development) орієнтовані на досягнення «інтелектуальної



інтероперабельності» партнерських ВВНЗ з офіцерським корпусом НАТО [1; 10]. Однак наявні звіти переважно мають описовий характер і не дають систематичних даних щодо того, наскільки такі курикулуми реально підвищують рівень управлінських компетентностей майбутніх командирів підрозділів.

Окремий пласт досліджень стосується симуляційно-орієнтованого навчання лідерства. Р. Barbaroux та співавтори (2022) розглядають багатосторонні симуляції як інструмент розвитку ситуаційної обізнаності, колективного sense-making та прийняття рішень в умовах невизначеності, підкреслюючи важливість поєднання симуляцій, рефлексивних обговорень і формувального оцінювання [12]. Хоч робота демонструє позитивний вплив таких підходів на лідерську ефективність, автори наголошують на потребі більш строгих експериментальних дизайнів і прив'язки моделей навчання до конкретних доктринальних рамок, зокрема Mission Command. Для українського контексту це означає, що міжнародні напрацювання задають орієнтири, але не пропонують готової, перевіреної моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів взводу/роти.

У вітчизняній науковій літературі спостерігається зростання інтересу до управлінської компетентності офіцерів. В. Косенко (2022) уточнює її зміст для майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку ЗСУ, пропонуючи структуру з когнітивного, операційно-діяльнісного, мотиваційно-ціннісного та особистісного компонентів і загальні педагогічні умови формування [5]. Однак модель не прив'язана до вимог Mission Command і не проходить повноцінну експериментальну верифікацію саме на вибірках майбутніх командирів бойових підрозділів. Подібна ситуація простежується в дослідженнях, присвячених офіцерам інших секторів безпеки. В. Тюріна, Л. Романишина та Н. Маланюк (2022) обґрунтовують структуру управлінської компетентності майбутніх офіцерів поліції та демонструють ефективність цільової програми підготовки



[13], а О. Торічний (2023) описує модель формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників із використанням тренінгів, проєктної діяльності й моделювання професійних ситуацій [14]. Попри наявні емпіричні дані, ці роботи залишаються галузево-специфічними, не інтегрують рамки NATO/DEEP і не орієнтовані на командирів бойових підрозділів Сухопутних військ.

О. Коваленко (2025) аналізує управлінську компетентність офіцерів Повітряних Сил оперативного рівня як багатокомпонентне професійно важливе психічне утворення (організаційний, комунікативний, прогностичний, емоційно-вольовий компоненти тощо), акцентуючи на психологічних засадах її розвитку [15]. Водночас дослідження стосується чинних офіцерів і описує радше результат сформованості компетентності, ніж освітню технологію її цілеспрямованого формування у ВВНЗ. Л. Боровик із співавторами (2025) зосереджуються на впливі загальновійськових дисциплін на формування управлінських компетенцій майбутніх офіцерів різної статі та фіксують окремі гендерні відмінності [16], однак аналіз переважно описовий і не спирається на цілісну модель професійної підготовки.

Дослідження, пов'язані з NATO DEEP та модернізацією офіцерської освіти в країнах-партнерах (у т. ч. Україні), переважно описують оновлення навчальних планів, упровадження e-learning, гендерних модулів та курсів з лідерства й стійкості [10]. Проте питання, наскільки саме Mission Command-орієнтована логіка підготовки змінює рівень управлінської компетентності конкретних категорій майбутніх командирів підрозділів, зазвичай залишається периферійним.

Узагальнюючи, можна виокремити кілька ключових проблемних зон:

– місія та принципи Mission Command чітко задекларовані в АЖР-01 і референс-курикулах, однак бракує експериментальних досліджень впливу



конкретних освітніх моделей на управлінську компетентність майбутніх командирів бойових підрозділів;

– українські роботи детально описують структуру управлінської компетентності в різних сегментах сектору безпеки, але рідко інтегрують вимоги NATO/DEEP і логіку Mission Command та ситуативного прийняття рішень у бойових умовах;

– наявні емпіричні дослідження або фокусуються на окремих компонентах (комунікативна компетентність, гендерні аспекти, окремі тренінги), або мають описовий характер і не пропонують багатокomпонентних моделей, що одночасно охоплюють когнітивний, операційний, лідерський, етичний та цифрово-С2 виміри управлінської компетентності;

– практично відсутні роботи, у яких така модель була б зіставлена з рамками НАТО (AJP-01, Generic Officer PME RC, SQF-MILOF) і експериментально перевірена на вибірках майбутніх командирів підрозділів ЗС України з використанням валідних інструментів вимірювання та коректних статистичних процедур.

Заповненню окреслених прогалів і присвячене дане дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Аналіз наукових джерел, національних доктринальних документів (Воєнна доктрина, Стратегія воєнної безпеки, Стратегічний оборонний бюлетень, Доктрина розвитку військового лідерства) та союзницьких актів НАТО (AJP-01, Generic Officer PME Reference Curriculum) засвідчує відсутність цілісної, емпірично перевіреної системи формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів у вітчизняних ВВНЗ. Декларований перехід до філософії Mission Command та компетентнісної моделі PME поки що не підкріплений комплексними моделями, валідованими інструментами оцінювання й експериментально перевіреними освітніми рішеннями.

Нерозв'язаними залишаються такі ключові аспекти:



– відсутність теоретично обґрунтованої та операціоналізованої моделі управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів, узгодженої з референс-курикулами НАТО й національними стандартами та такої, що інтегрує ціннісно-етичний, когнітивно-аналітичний, комунікаційно-організаційний, лідерсько-психологічний і цифрово-інформаційний компоненти;

– нестача валідованого інструментарію комплексної діагностики й формувального оцінювання рівня зазначених компонентів у процесі навчання у ВВНЗ;

– недостатня наукова й емпірична розробленість моделей, які поєднують симуляційне, польове та командно-штабне навчання з системними AAR/debriefs, попри доведену в міжнародних дослідженнях ефективність таких підходів;

– відсутність квазіекспериментальних досліджень, що відслідковують динаміку кластерів управлінської компетентності в контрольних та експериментальних групах курсантів за умов цілеспрямованого перепроєктування ОПП у логіці Mission Command та рекомендацій DEEP.

Запропоноване дисертаційне дослідження спрямоване на часткове подолання зазначених прогалин шляхом теоретичного обґрунтування моделі управлінської компетентності, розроблення системи інструментів її діагностики, конструювання інтегрованої експериментальної програми підготовки та емпіричної перевірки її ефективності в умовах вітчизняних ВВНЗ.

Формулювання цілей статті (постановка завдання)

Мета статті полягає в експериментальній перевірці ефективності розробленої моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів, побудованої в логіці філософії Mission Command НАТО та адаптованої до умов національної системи професійної військової освіти. У доктринальних документах Альянсу Mission Command розглядається як базова командна парадигма, що ґрунтується на довірі, взаєморозумінні, ініціативі



підлеглих і здатності діяти в межах замислу старшого командира, що зумовлює підвищені вимоги до управлінської компетентності офіцерів тактичної ланки.

Для досягнення мети передбачено розв'язання таких завдань:

1. уточнити теоретико-методологічні засади філософії Mission Command та вимог НАТО/РМЕ до управлінської компетентності командирів підрозділів, показавши їх значення для реформування української системи оборонної освіти та переходу до культури довіри, ініціативи й відповідальності молодших командирів;

2. представити структуру й зміст авторської моделі (кластери/компоненти А–F, модульна програма, інструменти формувального й підсумкового оцінювання) та обґрунтувати її відповідність референс-курикулам НАТО DEEP і сучасним підходам до забезпечення якості професійної військової освіти;

3. описати дизайн педагогічного експерименту з участю контрольної та експериментальної груп як механізм емпіричної перевірки ефективності моделі в реальному освітньому процесі ВВНЗ;

4. здійснити порівняльний аналіз динаміки інтегрального індексу $\Sigma(A-F)$ і кластерних компонентів А–F, оцінити розміри ефекту інтервенції та статистичну значущість відмінностей;

5. інтерпретувати результати кризь призму вимог Mission Command і системи забезпечення якості освіти й тренування НАТО, виявити сильні та проблемні сторони моделі й окреслити напрями її масштабування в національній системі військової освіти та програмах співпраці DEEP.

Виконання зазначених завдань дозволить, по-перше, надати доказову оцінку впливу цілеспрямованої Mission Command-орієнтованої підготовки на профіль управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів; по-друге, показати, як адаптована до українських реалій модель може слугувати інструментом практичної імплементації доктринальних вимог НАТО та рекомендацій DEEP у сфері професійної військової освіти. Перелік завдань



логічно віддзеркалює структуру статті: від теоретичного обґрунтування й опису моделі – до експериментального дизайну, аналізу результатів і їх обговорення, що забезпечує цілісне обґрунтування обраного напрямку дослідження та нового науково-практичного внеску автора.

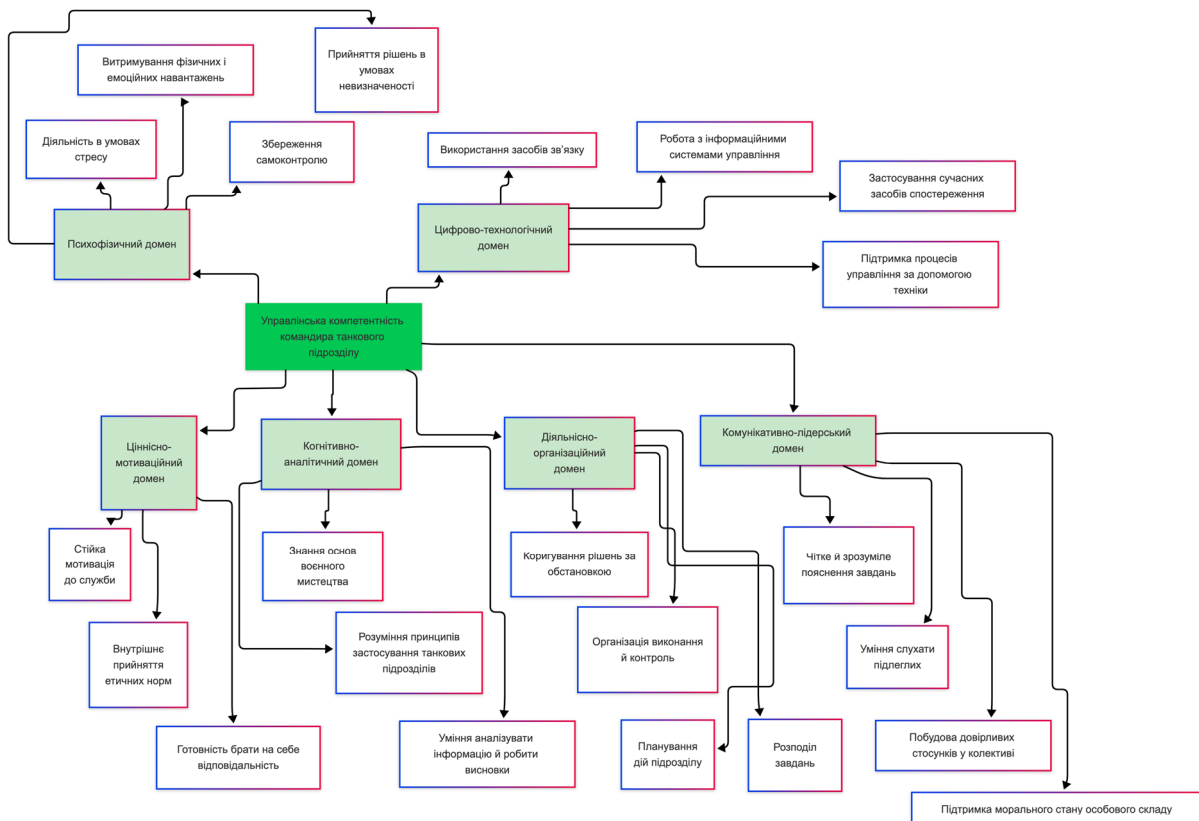
Виклад основного матеріалу дослідження. Розробка та експериментальна перевірка моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів здійснювалися в логіці філософії Mission Command НАТО, що розглядає управління як поєднання чіткого донесення замислу старшого командира з децентралізованим прийняттям рішень, довірою, ініціативністю підлеглих і готовністю діяти в умовах невизначеності [1]. Відповідно до оновлених союзницьких доктринальних орієнтирів та політик у сфері освіти й тренування (МС 0458/4, Vi-SC E&ITD 075-007) акцент зміщується від уніфікації навчальних планів до інституційної спроможності будувати власні, прозорі й доказові механізми планування, реалізації та оцінювання освітніх програм, що забезпечують розвиток потрібних компетентностей офіцерів [17-19]. У цьому контексті постала потреба створити модель підготовки майбутніх командирів підрозділів, яка б одночасно відповідала національним стандартам вищої військової освіти та була сумісною з рамками НАТО/PME і програмою DEEP [10; 11].

Концептуальна модель управлінської компетентності.

Розроблена модель виходить із розуміння управлінської компетентності як інтегральної характеристики готовності командира реалізовувати Mission Command на рівні підрозділу. Вона структурована у шість взаємопов'язаних компонентів (A–F) (рис. 1.):

Рисунок 1.

Блок-схема доменів управлінської компетентності



Джерело: сформовано авторами на основі [20-22]

1. А – ціннісно-мотиваційний (стійка мотивація до служби, внутрішнє прийняття етичних норм, готовність брати на себе відповідальність);
2. В – когнітивно-аналітичний (знання основ воєнного мистецтва, розуміння принципів застосування танкових підрозділів, уміння аналізувати інформацію й робити висновки);
3. С – діяльнісно-організаційний (здатність планувати дії, розподіляти завдання, організовувати виконання, контролювати хід і коригувати рішення);
4. D – комунікативно-лідерський (уміння чітко й зрозуміло пояснювати завдання, слухати підлеглих, будувати довірливі стосунки в колективі, підтримувати моральний стан);



5. E – психофізичний (вміння діяти в умовах стресу, зберігати самоконтроль, ухвалювати рішення в ситуації невизначеності, витримувати значні фізичні й емоційні навантаження);

6. F – цифрово-технологічний (здатність ефективно використовувати засоби зв'язку, інформаційні системи, сучасні технічні засоби спостереження й підтримки управління) [20–22].

Компоненти вимірювалися за низкою показників (A1–F5) у 20-бальній шкалі, що дозволяло отримати як часткові оцінки, так і інтегральний індекс управлінської компетентності $\Sigma(A-F)$ (максимум 120 балів). Така структура узгоджується з акцентами Generic Officer PME Reference Curriculum, де ядро підготовки офіцера складають ціннісна основа, аналітичне мислення, лідерство, командна робота та здатність до рефлексивного навчання [11].

Відповідно до логіки Mission Command, було сформульовано робочі гіпотези:

1. реалізація моделі в експериментальній групі (EG) забезпечить вищий приріст інтегрального індексу $\Sigma(A-F)$ порівняно з контрольної групою (CG), що навчається за традиційною програмою;

2. у EG зросте частка курсантів із «очікуваним (професійним)» та «зразковим/просунутим» рівнями управлінської компетентності й скоротиться частка «базово-недостатнього» та «мінімально прийнятнього» рівнів;

3. найбільш виражені зміни будуть спостерігатися за компонентами, що є критичними для реалізації Mission Command на нижчих ланках управління (A, B, D, F).

Організація експерименту та вихідна діагностика.

Експериментальна перевірка моделі проводилася в умовах вищого військового навчального закладу із залученням двох порівнюваних груп курсантів старших курсів танкового профілю: контрольної (CG, n = 30) та експериментальної (EG, n = 27). Обидві групи навчалися за ідентичними



освітніми програмами, відмінність полягала лише в наявності/відсутності цілеспрямованої інтервенції – інтегрованої програми реалізації моделі. У ролі основного інструментарію було використано експертну оцінку управлінських дій курсантів за шкалами А–F під час тактичних занять, командно-штабних вправ, ділових ігор, практик та стажувань. Для аналізу динаміки застосовано описові статистики, U-критерій Манна–Уїтні для незалежних вибірок, χ^2 -критерій для аналізу розподілу рівнів, а також розрахунок ефект-розмірів (r) для інтерпретації практичної значущості змін.

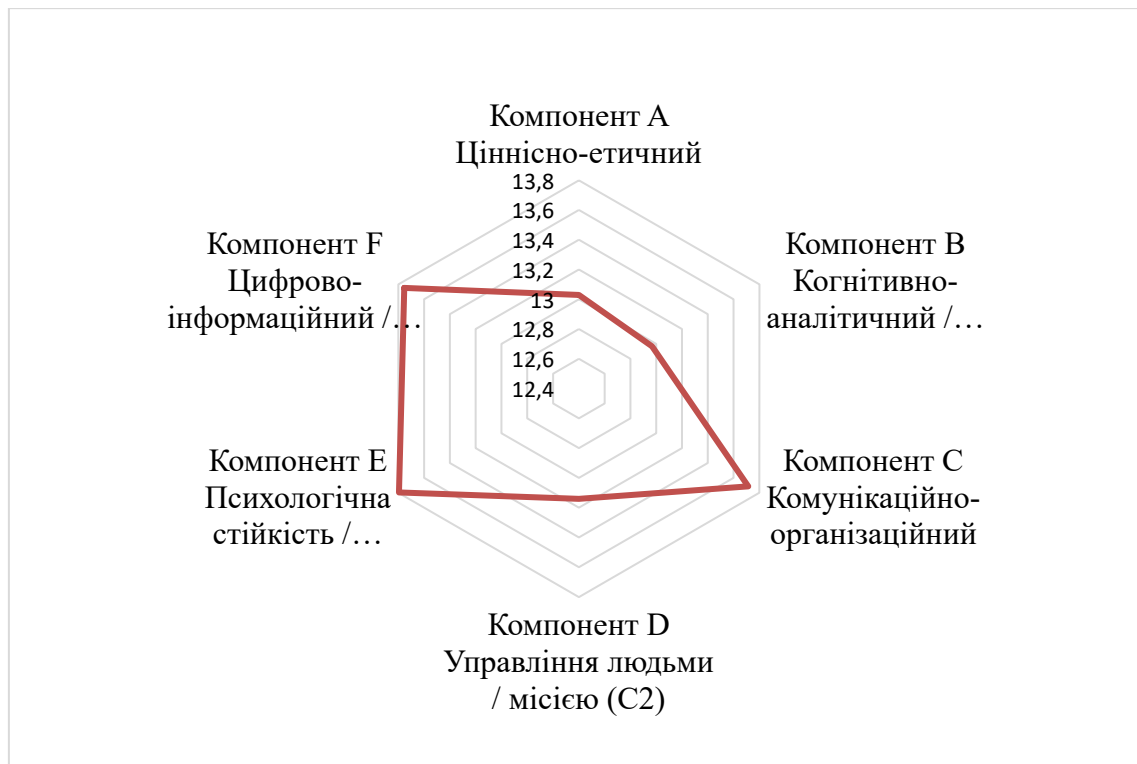
Аналіз вихідних даних (T1) показав, що середні значення за компонентами А–F у обох групах перебували переважно в інтервалі 12,7–14,2 бала за максимально можливих 20, а медіанні значення – 14–15 балів, що відповідає «помірному» рівню сформованості компетентності із суттєвою варіативністю індивідуальних показників. Інтегральний показник $\Sigma(A-F)$ становив у CG $M = 80,6 \pm 24,3$ бала ($Me = 84,8$), у EG – $M = 80,2 \pm 23,7$ бала ($Me = 84,3$), що свідчить про статистичну еквівалентність груп на старті експерименту ($p > 0,05$ за U-критерієм Манна–Уїтні).

Профіль компонентів (рис. 2.) демонструє, що відносно слабшими були нормативно-ціннісний та аналітико-ситуаційний блоки (А, В), тоді як лідерський (Е) і рефлексивний (F) компоненти мали дещо вищі середні оцінки, але далекі від «просунутого» рівня.

Перерозподіл курсантів за рівнями управлінської компетентності показав відсутність осіб із критичним дефіцитом у обох групах; водночас частка «базово-недостатнього» та «мінімально прийнятного / того, що формується» рівнів сумарно сягала понад третину вибірки, тоді як частка курсантів із «зразковим/просунутим» рівнем була порівняно невеликою. Це підтвердило необхідність цілеспрямованого посилення управлінського компоненту підготовки, особливо в частині відповідальності, аналізу обстановки та організації командної роботи.

Рисунок 2

Початковий радарний профіль управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів



Джерело: власна розробка авторів

Реалізація моделі у формувальному експерименті.

Експериментальна програма була інтегрована в чинний навчальний план підготовки майбутніх командирів підрозділів і реалізовувалася лише в експериментальній групі без формального збільшення загального навчального навантаження. Основною стратегією стало перепроєктування змісту та форм роботи в межах наявних дисциплін військово-спеціального й професійно-практичного циклів: частину традиційних лекційно-семінарських занять було замінено на тактичні ігри, командно-штабні вправи, тренінги з прийняття рішень, аналіз реальних і змодельованих кейсів, заняття з елементами ділових ігор та рольового моделювання.



Зміст моделі реалізовувався через систему п'яти навчальних модулів, кожний із яких був безпосередньо пов'язаний із відповідними компонентами А–F та оновленням окремих дисциплін освітньо-професійної програми (ОК14, ОК16, ОК22, ОК25, ВП1.3, ВП1.4, ВП1.13):

Модуль 1. Базові управлінські ролі та відповідальність командира (А, В).

Спрямований на осмислення ролі командира в системі управління, нормативно-правових вимог, етичних стандартів, базових процедур планування й організації діяльності підрозділу, з особливим фокусом на компоненти А і В, що мали найнижчі вихідні показники.

Модуль 2. Аналітико-ситуаційна підготовка та прийняття рішень (В, С).

Охоплював розвиток умінь аналізувати обстановку, оцінювати ресурси та ризики, будувати альтернативні курси дій, обґрунтовувати вибір оптимального рішення через тактичні ситуаційні задачі, міні-КШВ і розбір кейсів.

Модуль 3. Командування підрозділом та управління особовим складом (С, D, частково Е).

Наголос робився на організації роботи підлеглих, розподілі завдань, контролі виконання, налагодженні службової комунікації, відпрацюванні повного управлінського циклу (постановка завдань – доведення наказу – координація – корекція – підбиття підсумків).

Модуль 4. Лідерство, мотивація та робота з морально-психологічним станом (Е).

Забезпечував поглиблений розвиток лідерських якостей, умінь мотивувати особовий склад, підтримувати бойовий дух і приймати рішення в умовах стресу та невизначеності відповідно до вимог сучасних операцій і філософії Mission Command.

Модуль 5. Рефлексія, After Action Review та самооцінювання управлінських дій (F, інтеграція А–Е).



Був присвячений формуванню здатності до системного самоаналізу й взаємооцінювання управлінських рішень через процедуру After Action Review (AAR), цифрове фіксування рішень, ведення портфоліо компетентностей.

Завдяки цьому структура програми забезпечила цільову відповідність між виявленим на початку профілем компетентностей і змістом інтервенції: слабші компоненти (А, В) отримали посилене змістове й методичне опрацювання, а сильніші (С, Е, F) – поглиблювальний розвиток та інтеграцію з іншими аспектами управлінської діяльності; компонент D послідовно підтримувався через модулі 3–5.

Щоб забезпечити внутрішню валідність експерименту, були запроваджені процедури розмежування впливів (викладачі EG не переносили елементи моделі в CG), контролю відвідування та активності курсантів, фіксації «дозування» впливу, повторного вимірювання тим самим інструментарієм і дотримання протоколів проведення занять.

Результати формувального експерименту та статистична перевірка гіпотез.

Після завершення реалізації програми (T2) було проведено повторну діагностику управлінської компетентності курсантів обох груп. Описова статистика засвідчила зростання інтегрального показника $\Sigma(A-F)$ у CG і особливо в EG, причому в експериментальній групі приріст був більш вираженим та системним у всіх кластерах компетентності. Порівняння показників за допомогою критерію Манна–Уїтні показало, що хоча окремі відмінності за інтегральним індексом на T2 мають характер позитивної тенденції з невеликим–помірним ефект-розміром, міжгрупові відмінності за приростами ($\Delta\Sigma(A-F)$, $\Delta A-\Delta F$) досягають статистичної значущості та демонструють перевагу моделі над фоновою динамікою в контрольній групі.

Таблиця 1

Порівняння показників управлінської компетентності курсантів експериментальної групи (EG, n = 27) та контрольної групи (CG, n = 30) на початку (T1) та наприкінці (T2) експерименту та результати порівняння приростів (Δ)

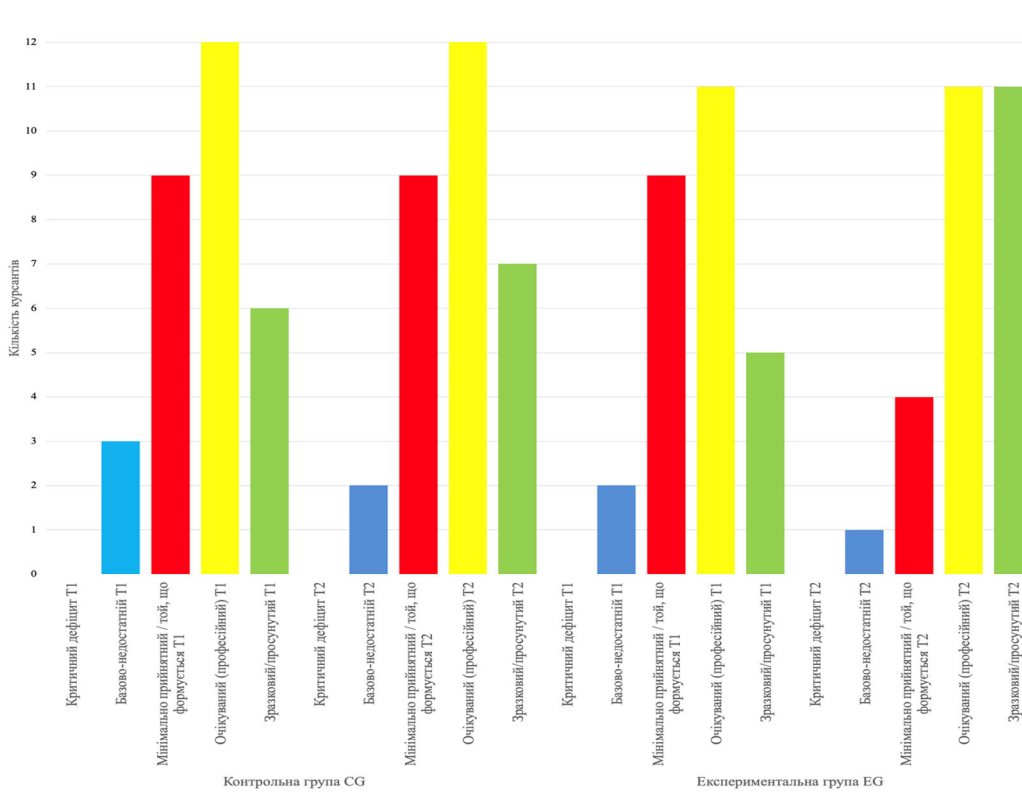
Показник	Група	T1, M \pm SD	T2, M \pm SD	Δ (T2–T1), M \pm SD	U Манна–Уїтні; p (для Δ , EG vs CG)
A	CG	12,89 \pm 4,42	13,54 \pm 4,22	0,65 \pm 0,43	44,50; p <0,001
	EG	13,19 \pm 3,82	15,40 \pm 3,62	2,22 \pm 0,81	
B	CG	13,19 \pm 3,50	13,88 \pm 3,58	0,69 \pm 0,40	43,00; p <0,001
	EG	12,72 \pm 4,14	15,02 \pm 3,74	2,30 \pm 0,81	
C	CG	13,31 \pm 4,67	13,96 \pm 4,42	0,64 \pm 0,41	22,00; p <0,001
	EG	14,16 \pm 3,64	16,37 \pm 3,24	2,21 \pm 0,85	
D	CG	13,42 \pm 4,24	14,32 \pm 4,05	0,90 \pm 0,50	70,00; p <0,001
	EG	12,83 \pm 4,23	15,05 \pm 3,77	2,22 \pm 0,76	
E	CG	14,03 \pm 4,08	14,64 \pm 4,01	0,60 \pm 0,46	54,00; p <0,001
	EG	13,53 \pm 4,29	15,73 \pm 3,65	2,20 \pm 0,90	
F	CG	13,73 \pm 3,89	14,46 \pm 3,87	0,73 \pm 0,47	49,00; p <0,001
	EG	13,78 \pm 3,86	16,09 \pm 3,36	2,31 \pm 0,80	
Σ (A–F)	CG	80,58 \pm 24,30	84,79 \pm 23,60	4,21 \pm 1,42	24,00; p <0,001
	EG	80,20 \pm 23,66	93,66 \pm 20,98	13,46 \pm 3,72	

Джерело: власна розробка авторів

Особливо показовими виявилися зміни у розподілі курсантів за рівнями управлінської компетентності. У контрольній групі на T2 частка курсантів із «базово-недостатнім» і «мінімально прийнятним» рівнями скоротилася несуттєво, тоді як частка «зразкового/просунутого» рівня зросла до приблизно чверті вибірки. В експериментальній групі після реалізації моделі було зафіксовано значно більш виразний перерозподіл: кількість курсантів із базово-недостатнім рівнем зменшилася майже вдвічі, мінімально прийнятний рівень також знизився, натомість частка курсантів зі зразковим/просунутим рівнем більш ніж подвоїлася. Візуальний аналіз діаграми (рис. 3) демонструє чітке «перетікання» від середніх рівнів до найвищого в EG, що підтверджує результативність моделі порівняно з традиційною підготовкою.

Рисунок 3

Зміна частки курсантів з різними рівнями управлінської компетентності в контрольній та експериментальній групах (T1, T2)



Джерело: власна розробка авторів

Застосування χ^2 -критерію для порівняння розподілів рівнів у CG та EG на T2 засвідчило тенденцію до кращого профілю в експериментальній групі з малим–помірним ефект-розміром. У поєднанні з аналізом приростів це дозволяє стверджувати, що саме експериментальна програма, а не лише природний хід навчання, стала ключовим чинником змін у профілі управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів.

Обговорення результатів у контексті філософії Mission Command та НАТО/РМЕ.

Отримані результати узгоджуються з міжнародними даними щодо ефективності досвідного навчання, симуляцій і систематичних debrief/AAR. Метаналітичні огляди показують, що технологічно посилене симуляційне



навчання забезпечує великі ефекти щодо знань, умінь і поведінкових результатів та помірні ефекти щодо реальних результатів діяльності [23], а систематичні командні й індивідуальні debrief-и, структуровані як AAR, здатні підвищувати ефективність виконання завдань у середньому на 20–25 % ($d \approx 0,67$) [19]. Центральними механізмами такого впливу є активна участь, повторення, зворотний зв'язок і рефлексія – саме ті елементи, які були закладені в модулі 2–5 нашої програми.

З позицій Mission Command важливим є те, що модель розвиває не лише «технічні» вміння планування й управління, а й ініціативність, відповідальність, критичне мислення, лідерські якості та здатність діяти в межах замислу старшого командира, але з високим ступенем самостійності. Підсилення компонентів А (відповідальність), В (аналітичне мислення), D (робота з підлеглими та командна взаємодія) і F (ефективно використовувати інформаційні системи) безпосередньо корелює з тими характеристиками командира, які в доктрині AJP-01 визначаються як необхідні для реалізації Mission Command у багатонаціональному середовищі [1].

З точки зору сучасних підходів НАТО до забезпечення якості освіти й тренувань, модель відповідає вимогам MC 0458/4 та Vi-SC E&ITD 075-007, які наголошують на процесному характері якості, інтеграції внутрішнього й зовнішнього циклів оцінювання, акредитації закладів як цілісних організацій і розвитку культури постійного вдосконалення [17-19].

Сильними сторонами моделі в цьому аспекті є:

- прозора логіка оцінювання (від експертних балів за індикаторами до інтегральних індексів за блоками А–F та загального $\Sigma(A-F)$);
- фокус на процесних показниках та формульованню оцінюванні (AAR, ситуативні задачі, командно-штабні вправи);
- вбудованість у наявну освітню інфраструктуру без радикальної зміни формальної структури ОПП;



– можливість використання результатів як доказової бази при внутрішній і зовнішній акредитації програм.

Нарешті, логіка моделі органічно вписується в метафору DEEP як «функціонального клірінг-хаусу» оборонної освіти, де обмінюються модулями, курикулумами та кращими практиками, адаптованими до національних контекстів [10]. Наявність чітко прописаної концепції, структурованих модулів, протоколів оцінювання й емпірично підтвердженої ефективності створює передумови для масштабування моделі в межах системи військової освіти України та її інтеграції до портфеля DEEP-проектів.

Разом з тим дослідження має низку обмежень: відносно невеликий обсяг вибірки, зосередженість на одному профілі (танкові підрозділи), переважання експертних оцінок над об'єктивними поведінковими показниками. Це вимагає подальших досліджень із розширенням вибірок, залученням різних родів військ, поглибленням об'єктивізації вимірювань (у т. ч. засобами симуляції й цифрового трекінгу командирських рішень) та зовнішньою експертизою з боку закладів PМЕ держав-членів НАТО. Водночас отримані результати вже сьогодні підтверджують ефективність моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів і її концептуальну сумісність із філософією Mission Command і сучасними вимогами НАТО/PМЕ.

Висновки.

1. Метою дослідження була експериментальна перевірка моделі формування управлінської компетентності майбутніх командирів підрозділів у логіці Mission Command НАТО. Вихідна діагностика засвідчила статистичну еквівалентність EG та CG за всіма компонентами A–F і $\Sigma(A–F)$, що забезпечує коректність подальших порівнянь.

2. Модель інтегровано в освітній процес EG через систему модулів, які охоплюють ціннісно-етичний, аналітичний, комунікаційно-організаційний, управлінський (C2), психологічний та цифровий компоненти, дозволяючи



реалізувати акценти Mission Command без збільшення навчального навантаження.

3. Експериментальна програма забезпечила істотно більший приріст інтегрального індексу управлінської компетентності та всіх її компонентів порівняно з традиційною підготовкою; розміри ефекту для різниці приростів відповідають великому ефекту, що підтверджує високу результативність моделі.

4. У структурі рівнів сформованості в EG зросла частка курсантів із зразковим/просунутим рівнем і зменшилася частка з базово-недостатнім і формувальним рівнями; попри обережні статистичні висновки за χ^2 -критерієм, практичні зрушення свідчать про «підтягування» до очікуваного й вищого професійного рівня.

5. Модель концептуально сумісна з вимогами NATO/PME та філософією Mission Command, водночас її одноінституційний характер, невелика вибірка й опора на експертні шкали зумовлюють потребу в подальшій багатоцентровій перевірці, розширенні об'єктивних індикаторів і посиленні цифрової складової для масштабування в системі військової освіти та ініціативах DEEP.

Список використаних джерел

1. Allied Joint Publication AJP-01. Allied Joint Doctrine. Edition F, Version 1. Brussels: NATO Standardization Office, 2022. 166 p. URL: https://www.coemed.org/files/stanags/01_AJP/AJP-01_EDF_V1_E_2437.pdf (дата звернення: 09.12.2025).

2. Mission Command: Command and Control of Army Forces: Army Doctrine Publication 6-0. Washington, DC: Headquarters, Department of the Army, 2019. (Army Doctrine Publication; ADP 6-0). URL: <https://armypubs.army.mil> (дата звернення: 09.12.2025).

3. Доктрина розвитку військового лідерства у Збройних Силах України: ВКП 7-00(03).01 / Головне управління доктрин та підготовки Генерального



штабу Збройних Сил України, Центр оперативних стандартів і методики підготовки Збройних Сил України. Київ, 2020. 27 с. URL: <https://nuou.org.ua/assets/documents/doktruna-liderstva-2020.pdf> (дата звернення: 09.12.2025).

4. Ільченко О. Формування військово-професійної компетентності та військово-професійної культури майбутніх офіцерів як проблема наук про освіту // Педагогічні науки. 2023. № 82. DOI: 10.33989/2524-2474.2023.82.295099. URL: <https://pednauki.pnpu.edu.ua/article/view/295099> (дата звернення: 09.12.2025).

5. Косенко В. А. Сутність і зміст управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку Збройних Сил України. *Військова освіта*. 2022. Вип. 2(46). С. 87–94. (За: Боровик Л. та ін., 2025).

6. Павленко О. А. Сутність і зміст управлінської компетентності майбутніх офіцерів підрозділів зв'язку Збройних Сил України. *Військова освіта*. 2022. № 2 (46). С. 242–251. doi: 10.33099/2617-1783/2022-46/242-251.

7. Murray N. The Role of Professional Military Education in Mission Command // Joint Force Quarterly. 2014. № 72. URL: <https://ndupress.ndu.edu/Media/News/Article/577475/the-role-of-professional-military-education-in-mission-command> (дата звернення: 09.12.2025).

8. Sjøgren S., Nilsson N. Multinational Mission Command: From Paper to Practice in NATO. *Scandinavian Journal of Military Studies*. 2025. Vol. 8, No. 1. P. 89–103. DOI: 10.31374/sjms.329. URL: <https://sjms.nu/articles/10.31374/sjms.329> (дата звернення: 09.12.2025).

9. Enstad K., Hagen R. No common understanding? A scoping review of professional military education in the twenty-first century. *Scandinavian Journal of Educational Research*. 2025. (Online first). DOI: 10.1080/00313831.2025.2459408

10. NATO. Defence Education Enhancement Programme (DEEP): official webpage. 2025. URL: <https://www.nato.int/en/what-we-do/partnerships-and->



[cooperation/defence-education-enhancement-programme-deep](#) (дата звернення: 09.12.2025).

11. Generic Officer Professional Military Education (PME) Reference Curriculum. – NATO, PfP Consortium, 2011. – 1 електрон. ресурс.

12. Barbaroux P., Attour A., Rivière M. Developing leadership skills through simulation-based training: A research framework and interpretive case study. *Management international*. 2022. Vol. 26, No. 1. URL: <https://www.erudit.org/fr/revues/mi/2022-v26-n1-mi07416/1089890ar.pdf> (дата звернення: 09.12.2025).

13. Тюріна В., Романишина Л. М., Маланюк Н. Формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів поліції в процесі професійної підготовки. *Physical culture and sport: scientific perspective*. 2022. № 3–4. С. 52–57. DOI: 10.31891/pcs.2022.3-4.7. URL: <https://pcs.khmnu.edu.ua/index.php/pcs/article/view/57> (дата звернення: 09.12.2025).

14. Торічний О. В. Формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів-прикордонників у процесі професійної підготовки [Електронний ресурс]. 2023. URL: <https://dspace.tnpu.edu.ua/jspui/handle/123456789/29925> (дата звернення: 09.12.2025).

15. Коваленко О. Структура управлінської компетентності офіцерів Повітряних Сил оперативного рівня як професійно важливого психічного утворення: психологічний аспект. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*. 2025. Вип. 7. DOI: 10.32782/academ-ped.psyh-2025-1.15. URL: <https://journals.academ.vinnica.ua/index.php/ped-psyh/article/view/231> (дата звернення: 09.12.2025).

16. Боровик Л., Руденко Л., Трасковецька Л. Вплив загальновійськових дисциплін на формування управлінських компетенцій майбутніх офіцерів:



порівняльний аналіз. *Науковий вісник Вінницької академії безперервної освіти. Серія «Педагогіка. Психологія»*. 2025. Вип. 7. DOI: 10.32782/academ-ped.psyh-2025-1.02. URL: <https://journals.academ.vinnica.ua/index.php/ped-psyh/article/view/218> (дата звернення: 09.12.2025).

17. NATO. Bi-SC Education and Individual Training Directive 075-007 (Bi-SC E&ITD 075-007). – Mons; Norfolk : NATO, 2015. – 1 електрон. ресурс.

18. NATO. MC 0458/4. NATO Education, Training, Exercises and Evaluation Policy. – Brussels : NATO, 2023. – 1 електрон. ресурс.

19. Kravets, V., Davydova, T., Petrenko, S. Quality Assurance in NATO Education and Training: Results of Institutional Accreditation Research. – [Електрон. ресурс]. – [Б. м.] : [б. в.], 2024. – 1 електрон. ресурс.

20. Pavlenko O. Experimental verification of effectiveness of the system of formation of managerial competence of future communication units' officers // *Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології*. 2024. № 5 (139). С. 216–225. DOI: 10.24139/2312-5993/2024.05/216-225.

21. Заболотний С. М., Павленко О. А., Заболотна О. Р., Потапчук Н. Д., Ковальська І. В. Інноваційні підходи до формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів у вищих військових навчальних закладах України. *Освітологічний дискурс*. 2024. Т. 47, № 4. С. 53–63. doi: 10.28925/2312-5829/2024.4.6.

22. Савченко А. О. Теоретичне обґрунтування та практична розробка моделі формування управлінської компетентності майбутніх офіцерів Національної гвардії України. *Актуальні питання гуманітарних наук*. 2022. Вип. 55, т. 3. С. 179–185. doi: 10.24919/2308-4863/55-3-28.

23. Cook, D. A., Natala, R., Brydges, R., et al. Technology-enhanced simulation for health professions education: a systematic review and meta-analysis // *JAMA*. – 2011. – Vol. 306, № 9. – P. 978–988.