

# Розвиток крос-культурної компетентності офіцерів сил спеціальних операцій, як чинника підвищення операційної ефективності: результати експериментального дослідження

## Developing Cross-Cultural Competence of Special Operations Forces Officers as a Factor of Operational Effectiveness: Evidence from an Experimental Study

Ганна Красота

ад'юнкт, e-mail: best\_result2021@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-1990-3053

Hanna Krasota

PhD student, e-mail: best\_result2021@ukr.net, ORCID ID: 0000-0002-1990-3053

Національний університет оборони України, м. Київ, Україна

National Defense University of Ukraine, Kyiv, Ukraine

Received: October 21, 2025 | Revised: October 28, 2025 | Accepted: October 31, 2025

УДК 388.14.015.62

DOI: <https://doi.org/10.33445/sds.2025.15.5.30>

**Мета роботи.** Експериментальне підтвердження ефективності концептуальної моделі розвитку крос-культурної компетентності офіцерів Сил спеціальних операцій, що базується на інтеграції цифрових та ШІ-технологій у систему професійної підготовки.

**Метод дослідження.** Дослідження проведено у формі педагогічного експерименту з використанням кількісних і якісних методів: тестування, анкетування, спостереження, експертної оцінки та статистичної обробки результатів. У дослідженні взяли участь експериментальна та контрольна групи офіцерів по 22 особи. На формувальному етапі впроваджено авторський тренінг "Shadow Network" із застосуванням цифрових симуляторів.

**Результати дослідження.** Учасники експериментальної групи продемонстрували статистично значуще зростання інтегрального показника крос-культурної компетентності порівняно з контрольною групою. Найбільший приріст зафіксовано за показниками соціокультурної сенсифікації, адаптивності, комунікабельності, емпатійності, креативності та здатності до вирішення конфліктів. Перевірка результатів за U-критерієм Манна-Уїтні підтвердила достовірність відмінностей між групами.

**Теоретична цінність дослідження.** Дослідження розширює наукові уявлення про структуру крос-культурної компетентності офіцерів Сил спеціальних операцій та обґрунтовує можливість її цілеспрямованого розвитку засобами цифрових освітніх технологій.

**Практична цінність дослідження.** Запропонована модель і тренінг можуть бути інтегровані в систему професійної підготовки офіцерів Сил спеціальних операцій для підвищення ефективності їх діяльності у полікультурному операційному середовищі.

**Цінність.** Отримані результати доводять ефективність інтеграції цифрових технологій у систему підготовки офіцерів Сил спеціальних операцій та обґрунтовують зв'язок між розвитком крос-культурної компетентності та підвищенням операційної спроможності в умовах полікультурного середовища.

**Тип статті.** теоретична.

**Purpose.** To experimentally verify the impact of a conceptual model for developing cross-cultural competence, based on digital and AI-driven technologies, on the operational effectiveness of Special Operations Forces officers.

**Method.** The research was conducted as a pedagogical experiment using both quantitative and qualitative methods, including testing, questionnaires, observation, expert assessment, and statistical analysis. The sample consisted of experimental and control groups of officers (22 participants each). During the formative stage, the author's "Shadow Network" training program with digital simulation tools was implemented.

**Findings.** The experimental group demonstrated a statistically significant increase in the integrated cross-cultural competence indicator compared to the control group. The greatest improvements were observed in sociocultural sensitivity, adaptability, communication skills, empathy, and conflict-resolution abilities. The Mann-Whitney U test confirmed the effectiveness of the proposed methodology.

**Theoretical implications.** The study expands the conceptual understanding of the structure of cross-cultural competence among SOF officers and substantiates the possibility of its targeted development through digital educational technologies.

**Practical implications.** The proposed model and training program can be integrated into Special Operations Forces officer training systems to enhance operational effectiveness in multicultural environments.

**Value.** The results confirm the effectiveness of integrating digital technologies into Special Operations Forces officer training and substantiate the relationship between cross-cultural competence development and enhanced operational capability in multicultural environments.

**Paper type.** Theoretical.

**Ключові слова:** розвиток, експеримент, ефективність, офіцери, Сили спеціальних операцій, крос-культурна компетентність, компетентність.

**Key words:** Development, Experiment, Effectiveness, Officers, Special Operations Forces, Cross-Cultural Competence, Competence.

## **Вступ**

Трансформація характеру сучасних збройних конфліктів у бік асиметричності та гібридності висуває принципово нові вимоги до професійної підготовки офіцерського складу Сил спеціальних операцій (далі – ССО). Специфіка діяльності ССО, що передбачає виконання завдань в умовах автономності, організацію руху опору та роботу з цивільним населенням у зоні інтересів, детермінує необхідність володіння не лише високим рівнем вогневої та тактичної навченості, а й розвинутою крос-культурною компетентністю. Проте, незважаючи на значну практичну потребу, у системі вітчизняної військової освіти спостерігається певне домінування традиційних підходів, які часто нівелюють роль соціокультурних та лінгвістичних чинників як складників операційної спроможності підрозділів спеціального призначення розвинутою крос-культурною компетентністю (Johnson & Anderson, 2018; Soeters et al., 2008).

Проблема посилюється відсутністю цілісної, науково обґрунтованої моделі розвитку крос-культурної компетентності, яка була б адаптована до критичних умов діяльності офіцерів ССО. Недостатня увага до формування здатності дешифрувати культурні коди та ефективно взаємодіяти з іноземним соціумом призводить до виникнення комунікативних бар'єрів, що в умовах реальних спеціальних операцій може спричинити втрату довіри місцевого населення, зниження ефективності агентурної роботи (HUMINT) та загрозу успіху місії в цілому. Таким чином, існує об'єктивна суперечність між зростаючою роллю крос-культурної взаємодії у спеціальних операціях та реальним рівнем підготовки офіцерів, що зумовлює необхідність пошуку нових педагогічних умов та впровадження інноваційних тренінгових методик у процес їхньої професійної підготовки.

## **Теоретичні основи дослідження**

Проблематика крос-культурної компетентності у військовій сфері активно розвивається в межах міждисциплінарних досліджень, що поєднують педагогіку, психологію, військову соціологію та теорію управління. У міжнародній науковій традиції ключовим концептуальним підходом є теорія культурного інтелекту (Cultural Intelligence, CI), розроблена П. Ерлі та С. Анг, відповідно до якої здатність ефективно діяти в іншокультурному середовищі ґрунтується на когнітивному, мотиваційному, метакогнітивному та поведінковому компонентах (Earley & Ang, 2003; Ang et al., 2007).

Подальший розвиток цієї концепції пов'язаний із дослідженнями взаємозв'язку культурного інтелекту, емоційного інтелекту та міжкультурної адаптації, що підтверджують вплив крос-культурної підготовки на ефективність професійної діяльності в багатонаціональних середовищах (Crowne, 2013; Rehg et al., 2012). У роботах Д. Дірдорф сформульовано інтегративну модель міжкультурної компетентності, яка включає когнітивні, поведінкові та ціннісні складові, а також механізми їх оцінювання в освітньому процесі (Deardorff, 2006; Deardorff, 2009).

У військовій сфері дослідження крос-культурної компетентності пов'язані передусім із підготовкою військовослужбовців до діяльності у багатонаціональних коаліціях та операціях стабілізації. Зокрема, у роботах J. Soeters та ін. доведено, що культурні фактори безпосередньо впливають на ефективність взаємодії у військових підрозділах і можуть визначати результати операцій (Soeters et al., 2008). Аналогічні висновки містяться у дослідженнях, присвячених впливу культурної компетентності на лідерську ефективність у багатонаціональних військових командах (Voss & Steger, 2017).

Військово-прикладні аспекти міжкультурної підготовки розкрито у працях М. McFate та W. Wunderle, де підкреслюється роль культурної обізнаності у проведенні операцій з контрповстанської боротьби та стабілізації (McFate, 2005; Wunderle, 2006). Дослідження, проведені у військових наукових центрах США, також підтверджують, що розвиток крос-

культурної компетентності підвищує ефективність прийняття рішень та взаємодії з місцевим населенням (Wisecarver et al., 2012).

У вітчизняній науковій традиції питання міжкультурної підготовки військових фахівців розглядалися у працях О. Торічного, Н. Король, С. Лазоренка, О. Сафьян та інших дослідників, які обґрунтовують необхідність системного формування крос-культурної компетентності в процесі професійної військової освіти (Король, 2021; Лазоренко & Сіверський, 2022; Сафьян, 2021; Торічний, 2021). У цих роботах доведено, що міжкультурна компетентність є складовою професійної компетентності військовослужбовця та визначає його здатність до ефективної взаємодії у багатонаціональному середовищі.

Окремі дослідження присвячені психологічним аспектам розвитку культурного інтелекту та соціокультурної адаптивності військовослужбовців, що підтверджують важливість емпатійності, толерантності та комунікативної гнучкості як ключових характеристик професійної ефективності (Камінська, 2022; Сєрих, 2023).

Методологічні засади дослідження професійної компетентності військових фахівців, зокрема системний підхід до її формування, обґрунтовано у працях В. Ягупова та В. Свистуна, де підкреслюється необхідність інтеграції когнітивних, діяльнісних та особистісних компонентів підготовки (Ягупов & Свистун, 2022).

Попри наявність значного теоретичного доробку, аналіз наукових джерел засвідчує, що більшість досліджень зосереджені на загальній міжкультурній підготовці або миротворчих операціях. Питання експериментальної перевірки моделей розвитку крос-культурної компетентності саме офіцерів Сил спеціальних операцій, з урахуванням специфіки їх діяльності у гібридних конфліктах та середовищі руху опору, залишаються недостатньо розкритими. Це зумовлює необхідність проведення цілеспрямованих експериментальних досліджень у цій сфері.

Метою статті експериментальне підтвердження того, що впровадження концептуальної моделі розвитку крос-культурної компетентності на основі ШІ-технологій безпосередньо впливає на підвищення операційної ефективності офіцерів Сил спеціальних операцій.

### **Методологія дослідження**

Дослідження здійснювалося у форматі педагогічного експерименту, що складався з констатувального, формувального та узагальнювально-оцінювального етапів. Така структура відповідає логіці експериментальних педагогічних досліджень і забезпечує комплексну перевірку ефективності запропонованої методики формування професійних компетентностей (Ягупов & Свистун, 2022; Deardorff, 2006).

Емпіричну базу дослідження становили дві групи офіцерів Сил спеціальних операцій по 22 особи в кожній: експериментальна (ЕГ) та контрольна (КГ). Формування груп здійснювалося за принципом порівняльності за посадовими обов'язками, рівнем підготовки та професійним досвідом, що відповідає вимогам до організації педагогічного експерименту у військовій освіті (Лазоренко & Сіверський, 2022; Торічний, 2021).

Для оцінювання рівня крос-культурної компетентності було визначено чотири взаємопов'язані критерії: когнітивний; праксеологічний; суб'єктний; емоційний.

Таке структурування узгоджується з сучасними моделями міжкультурної компетентності, що передбачають інтеграцію когнітивних, поведінкових та ціннісно-мотиваційних компонентів (Deardorff, 2006; Ang et al., 2007).

Кожен критерій оцінювався за чотирирівневою шкалою: високий, достатній, середній, низький. Подібні шкали широко застосовуються у дослідженнях професійної компетентності військових фахівців (Ягупов & Свистун, 2022).

У процесі дослідження застосовано комплекс кількісних і якісних методів:

- тестування для визначення когнітивного рівня;
- анкетування для виявлення ціннісних орієнтацій та установок;
- спостереження за поведінковими проявами у навчальних ситуаціях;
- експертну оцінку результатів діяльності;
- контент-аналіз рефлексійних матеріалів;
- статистичну обробку результатів.

Застосування комбінованих методів відповідає сучасним підходам до дослідження культурного інтелекту та міжкультурної компетентності, де поєднуються психометричні, поведінкові та експертні індикатори (Earley & Ang, 2003; Crowne, 2013).

Формувальний етап передбачав впровадження авторського тренінгу “Shadow Network”, який поєднував: сценарні вправи; рольові моделювання; цифрові симуляційні середовища; інтерактивні онлайн-дискусії.

Подібні тренінгові моделі довели свою ефективність у дослідженнях впливу крос-культурної підготовки на рівень культурного інтелекту та професійну адаптивність (Rehg et al., 2012; Voss & Steger, 2017).

Для перевірки статистичної значущості відмінностей між результатами експериментальної та контрольної груп було застосовано U-критерій Манна–Уїтні для двох незалежних вибірок ( $n_1 = 22$ ,  $n_2 = 22$ ), що відповідає вимогам обробки даних у педагогічних експериментах з невеликими вибірками (Ягупов & Свистун, 2022).

### **Постановка проблеми**

Зміна характеру сучасних збройних конфліктів у бік асиметричності, гібридності та мережовості суттєво трансформує вимоги до професійної підготовки офіцерського складу ССО. На відміну від традиційних бойових дій, де визначальну роль відіграють вогневі та маневрені можливості підрозділів, сучасні операції дедалі частіше здійснюються у складному соціокультурному середовищі, що потребує від офіцерів здатності до міжкультурної взаємодії, комунікативного впливу та адаптивної поведінки в умовах невизначеності.

Специфіка діяльності ССО передбачає виконання завдань у полікультурних регіонах, організацію руху опору, взаємодію з місцевим населенням, неформальними структурами та іноземними партнерами. У таких умовах крос-культурна компетентність стає не допоміжною, а системоутворювальною складовою професійної спроможності офіцера. Недостатній рівень соціокультурної обізнаності, мовної адаптивності та комунікативної гнучкості може призвести до втрати довіри місцевого населення (McFate, 2005; Wisecarver et al., 2012), зниження ефективності HUMINT-діяльності та зриву операційних завдань.

Водночас аналіз чинної системи військової освіти свідчить про домінування традиційних підходів до підготовки офіцерів, орієнтованих переважно на тактичну, вогневу та фізичну складові, тоді як розвиток крос-культурної компетентності має фрагментарний і несистемний характер. У більшості навчальних програм міжкультурна підготовка не інтегрована у професійно-орієнтовані дисципліни та не пов'язується безпосередньо з операційними завданнями підрозділів ССО.

Таким чином, виникає наукова та практична суперечність між зростаючою роллю крос-культурної взаємодії в операціях ССО та недостатнім рівнем її методичного і технологічного забезпечення у системі професійної підготовки офіцерів. Це зумовлює необхідність розроблення науково обґрунтованих моделей розвитку крос-культурної компетентності, адаптованих до специфіки діяльності Сил спеціальних операцій, а також їх експериментальної перевірки в умовах сучасної військової освіти.

## Результати

Експериментальне дослідження проводилось у три послідовні етапи — констатувальний, формувальний та узагальнювально-оцінювальний, — що відповідають логіці педагогічного експерименту та забезпечують повну перевірку ефективності запропонованої методики. Констатувальний етап спрямований на фіксацію вихідного рівня розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО; формувальний — на впровадження авторської методики в освітній процес; узагальнювально-оцінювальний — на аналіз динаміки отриманих результатів, їх статистичну обробку та інтерпретацію.

У межах експерименту використовуються кількісні та якісні методи педагогічного дослідження: тестування, спостереження, анкетування, контент-аналіз рефлексійних матеріалів, оцінка експертами та математичне моделювання. Такий підхід забезпечує комплексне відображення процесу розвитку крос-культурної компетентності, дозволяє простежити не лише зміни у знаннях, уміннях і навичках, а й трансформацію поведінкових, ціннісних та емоційно-вольових компонентів особистості офіцера.

Отже, зміст розділу спрямований на емпіричне підтвердження наукової гіпотези дослідження та практичну перевірку ефективності впровадження розробленої авторської методики розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО в умовах сучасної системи військової освіти України.

Планування та організація емпіричного дослідження здійснювалися відповідно до наукового припущення про можливість цілеспрямованого розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО, за умови впровадження педагогічного моделювання процесу її формування та реалізації авторської методики, що поєднує елементи вербування, комунікаційного впливу й організації осередків руху опору з використанням сучасних цифрових технологій навчання.

На констатувальному етапі дослідження (2022–2023 рр.) було здійснено систематизацію та класифікацію наукових джерел, присвячених проблемі розвитку крос-культурної компетентності офіцерів Сил спеціальних операцій, із метою визначення науково-теоретичних засад, понятійного апарату та концептуального поля дослідження. Проведено ґрунтовний аналіз сучасних підходів до розуміння сутності понять *“компетентність”*, *“професійна компетентність військовослужбовця”*, *“крос-культурна компетентність”*, що дозволило уточнити дефініцію авторського трактування поняття *“крос-культурна компетентність офіцера ССО”* як інтегративної якості особистості, що забезпечує ефективну діяльність у полікультурному середовищі в умовах воєнно-політичної нестабільності.

Теоретичний аналіз було спрямовано на виявлення психолого-педагогічних, організаційних і комунікативних передумов формування крос-культурної компетентності у процесі професійної підготовки офіцерів руху опору. Особливу увагу приділено питанням інтеграції цифрових технологій, симуляційних середовищ (AR) та інтерактивних методів підготовки, що були базовими елементами майбутньої експериментальної моделі.

Для визначення вихідного рівня розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО, а також уточнення структури та компонентів досліджуваного феномену, було проведено анкетування й тестування слухачів курсів підвищення кваліфікації, офіцерів ССО, які на той момент перебували на посадах до функціональних обов'язків яких входило створення осередків руху опору. Отримані результати дозволили визначити вихідні емпіричні показники, що стали основою для подальшого етапу формувального експерименту.

Паралельно здійснювалася розробка змістового блоку моделі, основу якого становить спеціальний тренінг *“Shadow Network”*, що поєднує традиційні заняття з елементами AR — моделювання, онлайн-дебатів і симуляційних сценаріїв. Тренінг спрямований на розвиток

культурної обізнаності, толерантності, емпатії та здатності приймати зважені рішення в умовах невизначеності.

Гіпотеза дослідження полягала в тому, що розвиток крос-культурної компетентності офіцерів ССО буде ефективним за умови педагогічного моделювання процесу її формування, реалізації системи організаційно-педагогічних умов і використання цифрових технологій навчання у професійній підготовці.

Експериментальна перевірка гіпотези здійснювалася в межах формувального етапу педагогічного експерименту, що охоплював підготовчий, основний і підсумковий етапи, під час яких відбувався цілеспрямований педагогічний вплив на когнітивну, діяльну, емоційну та суб'єктивну складові крос-культурної компетентності. Це забезпечило можливість об'єктивно оцінити ефективність впровадження авторської моделі розвитку крос-культурної компетентності офіцерів руху опору ССО у процесі їх професійної підготовки.

Теоретичну гіпотезу педагогічного експерименту було конкретизовано у системі експериментальних положень, що ґрунтуються на припущенні про можливість особистісних і професійних змін офіцерів ССО під впливом цілеспрямованого педагогічного впливу згідно з визначеними критеріями розвиненості крос-культурної компетентності.

Відповідно до розробленої структурно-логічної моделі розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО та реалізованої авторської методики, передбачалося, що після впровадження комплексу педагогічних заходів, цифрових технологій навчання та інтерактивних тренінгів в учасників експериментальної групи відбудуться позитивні зміни за всіма визначеними критеріями.

Заключний етап педагогічного експерименту мав на меті узагальнення результатів, перевірку ефективності авторської моделі та порівняння досягнень учасників експериментальної (далі – ЕГ) і контрольної (далі – КГ) груп після реалізації педагогічного впливу.

Педагогічний експеримент щодо розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО у системі професійної підготовки полягав у проведенні порівняльного статистичного аналізу результатів констатувального (вхідного) та формувального (підсумкового) етапів. Вибірку склали дві групи офіцерів по 22 особи в кожній.

Перед проведенням дослідження та діагностування було визначено критерії (когнітивний, праксеологічний, суб'єктивний, емоційний) та показники оцінювання компетентності за чотирма рівнями: високий, достатній, середній, низький.

Порівнявши результати проведеного педагогічного експерименту з впровадженням авторського тренінгу "Shadow Network" та використанням цифрових симуляторів (AI) в освітній процес ЕГ, отримали результати, які демонструють позитивну динаміку.

Дані дають змогу побачити істотно-позитивні зміни інтегрального показника розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО між вхідним та заключним контролем. Офіцери ЕГ продемонстрували здатність до адаптації легенди, швидкого профайлінгу та встановлення контакту.

Проведене аналогічне порівняння результатів офіцерів КГ ( $n = 22$ ), де експериментальний вплив не здійснювався, засвідчує про незначні зміни інтегрального показника. Офіцери КГ продовжували виконувати функціональні обов'язки, однак специфічні навички культурної сенсифікації та вербування (HUMINT) у них не розвивалися системно.

Для статистичного підтвердження істинності отриманих даних та перевірки гіпотези про ефективність методики було використано U-критерій Манна-Уїтні для двох незалежних вибірок ( $n_1 = 22$ ,  $n_2 = 22$ ).

Отримане емпіричне значення критерію знаходиться в зоні значущості, що дозволяє стверджувати: рівень крос-культурної компетентності офіцерів ССО у ЕГ статистично значуще перевищує рівень у КГ, що є наслідком впровадження тренінгу.

Заключний контроль дав змогу встановити, що пріоритети у структурі компетентності офіцерів ЕГ змінилися. Відбулася переакцентуалізація з інструментальних навичок на когнітивно-психологічні. Встановили такі тенденції приросту (змін) важливих якостей (показників) в ЕГ порівняно з КГ:

- Соціокультурна сенсibilізація: ЕГ – +26,3 %; КГ – +1,2 % (найсуттєвіша різниця, офіцери навчилися відчувати контекст);

- Адаптивність: ЕГ – +14,1 %; КГ – +0,4 %;
- Спостережливість: ЕГ – +10,0 %; КГ – +1,6 %;
- Комунікабельність: ЕГ – +11,7 %; КГ – +1,1 %;
- Креативність: ЕГ – +11,8 %; КГ – +0,5 %;
- Уміння вирішувати конфлікти: ЕГ – +16,1 %; КГ – +1,9 %;
- Емпатійність: ЕГ – +11,2 %; КГ – +0,5 %;
- Толерантність: ЕГ – +12,9 %; КГ – +1,3 %.

У офіцерів ЕГ спостерігається стрімке зростання якостей, які раніше ігнорувалися (сенсibilізація, толерантність), що забезпечує комплексний підхід до виконання завдань. У офіцерів КГ структура якостей залишилася практично статичною.

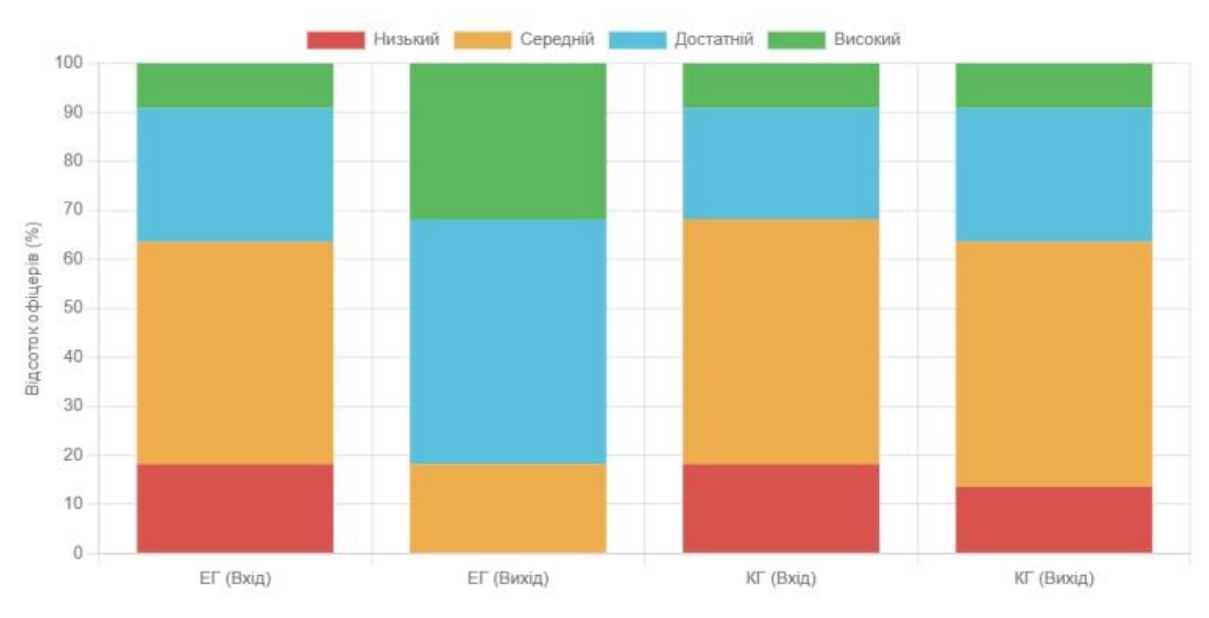


Рисунок – Динаміка рівнів сформованості крос-культурної компетентності (порівняльний аналіз)

Діаграма наочно демонструє якісні структурні зрушення в ЕГ після впровадження авторського тренінгу. На початку експерименту (лівий стовпчик) 18,2 % офіцерів ЕГ мали низький рівень компетентності. На завершальному етапі (другий стовпчик) цей показник зник повністю (0 %), що свідчить про засвоєння базового мінімуму всіма учасниками. Зростання професіоналізму: Частка офіцерів з високим рівнем в ЕГ зростає більш ніж удвічі (з 9,1 % до 31,8 %), а з достатнім — майже вдвічі (до 50 %). Натомість у Контрольній групі (праві стовпчики) структура залишилася майже незмінною: частка осіб з високим рівнем не змінилася (9,1 %), а приріст достатнього рівня (на 4,6 %) відбувся лише за рахунок незначного зменшення групи з низьким рівнем, що пояснюється природним набуттям досвіду, а не системним навчанням.

За результатами формувального етапу педагогічного експерименту для підтвердження або спростування статистичної (наукової) гіпотези у порівнянні між собою результатів педагогічного дослідження у двох незалежних вибірках використали *U*-критерій Манна-Уїтні.

Застосувавши  $U$ -критерій Манна-Уїтні, ми дізнались, наскільки статистично значущі відмінності між двома незалежними вибірками (ЕГ та КГ), які брали участь у педагогічному експерименті. Внаслідок чого, отримане емпіричне значення  $U_{\text{емп}} = 52$  є значно меншим за критичне значення навіть для високого рівня значущості ( $52 < 207$ ), ми відхиляємо нульову гіпотезу  $H_0$  і приймаємо альтернативну.

Відповідно до отриманих результатів, можемо констатувати, що впровадження визначених педагогічних умов дало можливість суттєво підвищити рівень крос-культурної компетентності офіцерів ЕГ.

Позитивна динаміка була досягнута шляхом переосмислення та глибокого розуміння офіцерами значущості ключових якостей, необхідних для діяльності в іншокультурному середовищі, а саме: комунікабельності, спостережливості, емпатійності, адаптивності, толерантності, соціокультурної сенсibilізації, креативності та вміння вирішувати конфлікти. Сформованість цих якостей є необхідною передумовою ефективної професійної діяльності офіцерів ССО (зокрема при організації руху опору та веденні агентурної роботи).

Отже, експериментальна перевірка моделі розвитку крос-культурної компетентності офіцерів ССО засобами цифрових технологій шляхом впровадження в освітній процес авторського тренінгу "Shadow Network" підтвердила свою результативність.

### **Обговорення результатів**

Отримані результати свідчать про статистично значуще підвищення рівня крос-культурної компетентності офіцерів ЕГ. Найбільш істотні зміни зафіксовано у показниках соціокультурної сенсibilізації, адаптивності, комунікабельності та емпатійності.

Ці результати узгоджуються з міжнародними дослідженнями у сфері культурної підготовки військовослужбовців (Ang et al., 2007; Rehg et al., 2012; Voss & Steger, 2017), де соціокультурна обізнаність і комунікативна адаптивність визначаються ключовими передумовами ефективної діяльності у полікультурному середовищі.

Зростання інтегрального показника компетентності пояснюється комплексним характером педагогічного впливу, що поєднував когнітивні, поведінкові та емоційні компоненти підготовки.

Водночас дослідження має обмеження: невеликий обсяг вибірки; опосередковане вимірювання операційної ефективності; короткостроковий характер експерименту.

### **Висновки**

Результати дослідження засвідчили результативність авторського тренінгу "Shadow Network", який у поєднанні з ШІ-технологіями дозволяє офіцерам ССО подолати розрив між теоретичною підготовкою та реальним застосуванням крос-культурних навичок. Впровадження цієї інноваційної моделі навчання прямо корелює зі зростанням операційної спроможності офіцерів під час виконання завдань у полікультурному середовищі.

Результати проведеного експерименту відкривають нові напрями для наукових пошуків, зокрема: адаптація ШІ-алгоритмів для створення індивідуальних траєкторій розвитку ККК залежно від специфіки конкретного операційного регіону (географічна та релігійна спеціалізація); дослідження впливу крос-культурної адаптивності на психологічну стійкість офіцерів ССО під час тривалих автономних операцій у ворожому середовищі.

### **Фінансування**

Це дослідження не отримало конкретної фінансової підтримки.

### **Конкуруючі інтереси**

Автори заявляють, що у них немає конкуруючих інтересів.

**Список використаних джерел**

- Ang, S., Van Dyne, L., & Koh, C. (2006). Personality correlates of the four-factor model of cultural intelligence. *Group & Organization Management*, 31(1), 100–123. <https://doi.org/10.1177/1059601105275267>
- Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2007). Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making. *Management and Organization Review*, 3(3), 335–371. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2007.00082.x>
- Crowne, K. A. (2013). Cultural exposure, emotional intelligence, and cultural intelligence: An exploratory study. *International Journal of Cross Cultural Management*, 13(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/1470595812452631>
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
- Deardorff, D. K. (Ed.). (2009). *The SAGE handbook of intercultural competence*. Sage Publications.
- Earley, P. C., & Ang, S. (2003). *Cultural intelligence: Individual interactions across cultures*. Stanford University Press.
- Earley, P. C., Ang, S., & Tan, J. S. (2006). *CQ: Developing cultural intelligence at work*. Stanford University Press.
- Johnson, W. B., & Anderson, J. P. (2018). Cultural competence and military operations. *Military Review*, 98(2), 64–73.
- MacNulty, C. (2012). Human terrain: War becomes academic. *World Policy Journal*, 29(1), 103–110. <https://doi.org/10.1177/0740277512444181>
- McFate, M. (2005). Anthropology and counterinsurgency: The strange story of their curious relationship. *Military Review*, 85(2), 24–38.
- Paige, R. M. (Ed.). (2013). *Education for the intercultural experience*. Intercultural Press.
- Rehg, M. T., Gundlach, M. J., & Grigorian, R. A. (2012). Examining the influence of cross-cultural training on cultural intelligence and specific self-efficacy. *Cross Cultural Management*, 19(2), 215–232. <https://doi.org/10.1108/13527601211219892>
- Selmeski, B. R. (2007). Military cross-cultural competence: Core concepts and individual development. Royal Military College of Canada.
- Soeters, J., Poponete, C., & Page, J. (2008). Culture's consequences in the military. *International Journal of Cross Cultural Management*, 8(3), 307–320. <https://doi.org/10.1177/1470595808096670>
- Van Dyne, L., Ang, S., & Nielsen, T. M. (2007). Cultural intelligence. In S. Clegg & J. Bailey (Eds.), *International encyclopedia of organization studies*. Sage.
- Voss, J., & Steger, T. (2017). Cultural intelligence and leadership effectiveness in multinational military teams. *Armed Forces & Society*, 43(2), 257–277. <https://doi.org/10.1177/0095327X15626791>
- Wisecarver, M., et al. (2012). Cross-cultural competence in Army leaders: A conceptual and empirical foundation. U.S. Army Research Institute.
- Wunderle, W. D. (2006). *Through the lens of cultural awareness: A primer for U.S. armed forces deploying to Arab and Middle Eastern countries*. Combat Studies Institute Press.
- Камінська О. В. Психолого-педагогічні аспекти розвитку культурного інтелекту (CQ) у військовослужбовців Сил спеціальних операцій. *Актуальні проблеми психології: Збірник наукових праць Інституту психології імені Г. С. Костюка НАПН України*. 2022. Т. 11. Вип. 24. С. 132–145.

- Король Н. О. Формування міжкультурної комунікативної компетентності майбутніх офіцерів у процесі вивчення гуманітарних дисциплін : дис. ... канд. пед. наук : 13.00.04. Хмельницький, 2021. 264 с.
- Лазоренко С. В., Сіверський А. І. Методика формування соціокультурної компетентності майбутніх офіцерів у системі військової освіти. *Вісник Національного університету оборони України*. 2022. Вип. 4 (68). С. 85–92.
- Сафьян О. О. Психологічні особливості формування крос-культурної компетентності майбутніх фахівців соціономічних професій : монографія. Одеса : Видавничий дім «Гельветика», 2021. 210 с.
- Серих Г. Г. Педагогічні умови підготовки офіцерів до міжкультурної взаємодії у міжнародних миротворчих операціях. *Збірник наукових праць Національної академії Державної прикордонної служби України. Серія: педагогічні науки*. 2023. № 2 (33). С. 144–158.
- Торічний О. В. Система формування міжкультурної компетентності майбутніх офіцерів-магістрів у вищих військових навчальних закладах : дис. ... д-ра пед. наук : 13.00.04. Хмельницький, 2021. 524 с.
- Хаджирадева С. К., Торічний О. В. Крос-культурна підготовка військових фахівців в умовах євроатлантичної інтеграції: експериментальна перевірка ефективності. *Наука і техніка Повітряних Сил Збройних Сил України*. 2024. № 1 (54). С. 112–119.
- Ягупов В. В., Свистун В. І. Методологія дослідження професійної компетентності військових фахівців: системний підхід. *Професійна освіта: проблеми і перспективи*. 2022. Вип. 22. С. 7–15.

## References

- Ang, S., Van Dyne, L., & Koh, C. (2006). Personality correlates of the four-factor model of cultural intelligence. *Group & Organization Management*, 31(1), 100–123. <https://doi.org/10.1177/1059601105275267>
- Ang, S., Van Dyne, L., Koh, C., Ng, K. Y., Templer, K. J., Tay, C., & Chandrasekar, N. A. (2007). Cultural intelligence: Its measurement and effects on cultural judgment and decision making. *Management and Organization Review*, 3(3), 335–371. <https://doi.org/10.1111/j.1740-8784.2007.00082.x>
- Crowne, K. A. (2013). Cultural exposure, emotional intelligence, and cultural intelligence: An exploratory study. *International Journal of Cross Cultural Management*, 13(1), 5–22. <https://doi.org/10.1177/1470595812452631>
- Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. *Journal of Studies in International Education*, 10(3), 241–266. <https://doi.org/10.1177/1028315306287002>
- Deardorff, D. K. (Ed.). (2009). *The SAGE handbook of intercultural competence*. Sage Publications.
- Earley, P. C., & Ang, S. (2003). *Cultural intelligence: Individual interactions across cultures*. Stanford University Press.
- Earley, P. C., Ang, S., & Tan, J. S. (2006). *CQ: Developing cultural intelligence at work*. Stanford University Press.
- Johnson, W. B., & Anderson, J. P. (2018). Cultural competence and military operations. *Military Review*, 98(2), 64–73.
- MacNulty, C. (2012). Human terrain: War becomes academic. *World Policy Journal*, 29(1), 103–110. <https://doi.org/10.1177/0740277512444181>
- McFate, M. (2005). Anthropology and counterinsurgency: The strange story of their curious relationship. *Military Review*, 85(2), 24–38.
- Paige, R. M. (Ed.). (2013). *Education for the intercultural experience*. Intercultural Press.
- Rehg, M. T., Gundlach, M. J., & Grigorian, R. A. (2012). Examining the influence of cross-cultural

- training on cultural intelligence and specific self-efficacy. *Cross Cultural Management*, 19(2), 215–232. <https://doi.org/10.1108/13527601211219892>
- Selmeski, B. R. (2007). *Military cross-cultural competence: Core concepts and individual development*. Royal Military College of Canada.
- Soeters, J., Poponete, C., & Page, J. (2008). Culture's consequences in the military. *International Journal of Cross Cultural Management*, 8(3), 307–320. <https://doi.org/10.1177/1470595808096670>
- Van Dyne, L., Ang, S., & Nielsen, T. M. (2007). Cultural intelligence. In S. Clegg & J. Bailey (Eds.), *International encyclopedia of organization studies*. Sage.
- Voss, J., & Steger, T. (2017). Cultural intelligence and leadership effectiveness in multinational military teams. *Armed Forces & Society*, 43(2), 257–277. <https://doi.org/10.1177/0095327X15626791>
- Wisecarver, M., et al. (2012). *Cross-cultural competence in Army leaders: A conceptual and empirical foundation*. U.S. Army Research Institute.
- Wunderle, W. D. (2006). *Through the lens of cultural awareness: A primer for U.S. armed forces deploying to Arab and Middle Eastern countries*. Combat Studies Institute Press.
- Kaminska, O. V. (2022). Psyholoho-pedahohichni aspekty rozvytku kulturnoho intelektu (CQ) u viiskovoslužbovtiv Syl spetsialnykh operatsii [Psychological and pedagogical aspects of cultural intelligence (CQ) development among Special Operations Forces personnel]. *Aktualni problemy psykholohii*, 11(24), 132–145.
- Korol, N. O. (2021). *Formuvannia mizhkulturnoi komunikatyvnoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv u protsesi vyvchennia humanitarnykh dystsyplin* [Formation of intercultural communicative competence of future officers in the process of studying humanities] (Doctoral dissertation). Khmelnytskyi.
- Lazorenko, S. V., & Siverskyi, A. I. (2022). Metodyka formuvannia sotsiokulturnoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv u systemi viiskovoi osvity [Methodology for forming sociocultural competence of future officers in the military education system]. *Visnyk Natsionalnoho universytetu oborony Ukrainy*, 4(68), 85–92.
- Safian, O. O. (2021). *Psykholohichni osoblyvosti formuvannia kros-kulturnoi kompetentnosti maibutnikh fakhivtsiv sotsionomichnykh profesii* [Psychological features of cross-cultural competence formation of future socioeconomic specialists]. Helvetyka.
- Sierykh, H. H. (2023). Pedahohichni umovy pidhotovky ofitseriv do mizhkulturnoi vzaiemodii u mizhnarodnykh myrotvorchykh operatsiakh [Pedagogical conditions for training officers for intercultural interaction in international peacekeeping operations]. *Zbirnyk naukovykh prats Natsionalnoi akademii Derzhavnoi prykordonnoi sluzhby Ukrainy. Serii: Pedahohichni nauky*, 2(33), 144–158.
- Torichnyi, O. V. (2021). *Systema formuvannia mizhkulturnoi kompetentnosti maibutnikh ofitseriv-mahistriv u vyshchykh viiskovykh navchalnykh zakladakh* [System of intercultural competence formation of future master's-level officers in higher military educational institutions] (Doctoral dissertation). Khmelnytskyi.
- Khadzhyradieva, S. K., & Torichnyi, O. V. (2024). Kros-kulturna pidhotovka viiskovykh fakhivtsiv v umovakh yevroatlantychnoi intehtratsii: eksperymentalna perevirka efektyvnosti [Cross-cultural training of military specialists in the context of Euro-Atlantic integration: Experimental verification of effectiveness]. *Nauka i tekhnika Povitrianykh Syl Zbroinykh Syl Ukrainy*, 1(54), 112–119.
- Yahupov, V. V., & Svystun, V. I. (2022). Metodolohiia doslidzhennia profesiinoi kompetentnosti viiskovykh fakhivtsiv: systemnyi pidkhid [Methodology of professional competence research of military specialists: A systemic approach]. *Profesiina osvita: problemy i perspektyvy*, 22, 7–15.