
ТРАНСФОРМАЦІЯ МОВНОЇ ПІДГОТОВКИ ЗДОБУВАЧІВ ВІЙСЬКОВОЇ ОСВІТИ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ОСВІТИ: ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА АДАПТИВНЕ НАВЧАННЯ

Демченко Наталія

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-712-3-2-3>

ВСТУП

Глобальні трансформації безпекового середовища, стрімкий розвиток цифрових технологій та активізація міжнародної військової співпраці зумовлюють необхідність переосмислення підходів до підготовки майбутніх офіцерів. В умовах інтеграції України до євроатлантичного безпекового простору іншомовна компетентність офіцера перестає бути допоміжною складовою професійної підготовки і набуває стратегічного значення як чинник оперативної сумісності, ефективної взаємодії у багатонаціональних штабах, участі в міжнародних навчаннях і виконання спільних місій.

Водночас цифрова трансформація освіти не обмежується впровадженням окремих інформаційно-комунікаційних технологій або перенесенням традиційних форм навчання у цифрове середовище. Як наголошується у документах UNESCO та сучасних дослідженнях з цифрової педагогіки, йдеться про комплексне переосмислення цілей, змісту, методів, ролей учасників освітнього процесу та механізмів оцінювання результатів навчання. Цифрові технології мають не підміняти педагогіку, а посилювати її потенціал, створюючи умови для персоналізованого, інтерактивного й безперервного навчання.

У системі військової освіти ці зміни набувають особливого значення. На відміну від цивільних закладів вищої освіти, мовна підготовка майбутніх офіцерів спрямована не лише на формування загальної іншомовної комунікативної компетентності, а й на розвиток здатності діяти в умовах професійної взаємодії відповідно до стандартів НАТО, працювати з автентичними військовими документами, брати участь у багатонаціональних штабних процедурах та приймати рішення

в іншомовному середовищі¹. Це потребує переходу від ізольованого використання цифрових інструментів до створення цілісної освітньої екосистеми, у якій інтерактивні, адаптивні та штучно-інтелектуальні технології функціонують як взаємопов'язані компоненти єдиної педагогічної системи.

1. Цифрова трансформація мовної підготовки здобувачів військової освіти: сучасні виклики та педагогічні тенденції

Сучасний етап розвитку суспільства характеризується масштабною цифровою трансформацією практично всіх сфер людської діяльності, що супроводжується стрімким розвитком інформаційно-комунікаційних технологій, штучного інтелекту, автоматизації, аналітики даних та цифрових екосистем. Освіта, як один із ключових інститутів формування людського капіталу, дедалі більше інтегрується у глобальний цифровий простір, реагуючи на нові соціальні, технологічні та професійні виклики. Цифровізація вже не розглядається виключно як процес упровадження сучасних технічних засобів у навчальний процес. Натомість вона передбачає комплексне переосмислення цілей освіти, змісту освітніх програм, ролей учасників освітнього процесу, методів навчання, механізмів оцінювання результатів та принципів організації освітнього середовища. Саме тому в міжнародному науковому дискурсі дедалі частіше використовується поняття «*digital transformation of education*»², яке акцентує увагу не на технологіях як таких, а на глибоких системних змінах, що охоплюють усі складові освітньої діяльності.

Особливої актуальності зазначені процеси набувають у системі військової освіти, яка функціонує в умовах динамічних безпекових викликів, розвитку новітніх технологій ведення бойових дій, розширення міжнародного військового співробітництва та інтеграції України до євроатлантичного безпекового простору. Підготовка сучасного офіцера вже не може обмежуватися формуванням вузькопрофесійних знань і навичок. Вона передбачає розвиток комплексу професійних компетентностей, серед яких особливе місце посідає іншомовна комунікативна компетентність як необхідна умова ефективної взаємодії в багатонаціональному середовищі, участі у міжнародних навчаннях, виконанні спільних операцій, роботі

¹ Гришук, Ю. В., Крикун, В. Д. (2022) Адаптивний підхід до іншомовної підготовки та мовного тестування відповідно до вимог НАТО STANAG 6001 у Збройних Силах України. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки. С. 231

² UNESCO. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Version 3. <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

зі стандартами НАТО STANAG 6001³, службовою документацією та інформаційними ресурсами іноземною мовою.

У цьому контексті мовна підготовка майбутніх офіцерів набуває нового змісту. Якщо традиційно вона була орієнтована переважно на формування лексико-граматичних знань та розвиток окремих видів мовленнєвої діяльності, то сучасні вимоги професійної діяльності передбачають формування здатності ефективно використовувати іноземну мову для вирішення реальних професійних завдань, швидко адаптуватися до нових комунікативних ситуацій, працювати з різноманітними джерелами інформації, взаємодіяти в міжнародних командах, критично оцінювати інформацію та приймати рішення в умовах невизначеності. Таким чином, іншомовна підготовка дедалі більше інтегрується із професійною підготовкою майбутніх офіцерів, а її результатом має стати не лише досягнення визначеного рівня мовної компетентності відповідно до вимог STANAG 6001, а й формування готовності до професійної міжкультурної взаємодії.

Водночас аналіз сучасної практики функціонування системи вищої військової освіти свідчить, що незважаючи на активне впровадження цифрових технологій, використання інтерактивних методів навчання, розвиток електронних освітніх платформ та появу інструментів штучного інтелекту, потенціал цих інновацій реалізується лише частково. У багатьох випадках цифрові інструменти використовуються епізодично, інтерактивні методи залишаються окремими елементами заняття, а застосування засобів штучного інтелекту має ситуативний характер і не інтегрується у загальну методичну систему мовної підготовки. Як наслідок, освітній процес часто характеризується високим рівнем технологічного забезпечення, але недостатньою системністю педагогічного проєктування.

Сучасні міжнародні дослідження у сфері цифрової педагогіки підтверджують, що ефективність освітніх інновацій визначається не кількістю впроваджених цифрових ресурсів або програмних продуктів, а рівнем їх інтеграції у єдину педагогічну систему. Саме системний підхід забезпечує узгодженість між освітніми цілями, змістом навчання, методами, цифровими інструментами, формами взаємодії, оцінюванням та очікуваними результатами навчання. У документах UNESCO, Європейської Комісії та Організації економічного співробітництва та

³ STANAG 6001. Edition 5. Language Proficiency Levels, is the NATO agreed standard for language curriculum, test development, and for recording and reporting Standardized Language Profiles. – 2019. URL: <https://natobilc.org/stanag-6001/>

розвитку (OECD)⁴ наголошується, що цифрова трансформація освіти повинна бути людиноцентричною, педагогічно обґрунтованою та спрямованою на створення адаптивного освітнього середовища, здатного забезпечити персоналізацію навчання, розвиток автономності здобувачів освіти та безперервне вдосконалення професійних компетентностей.

Новим етапом розвитку цифрової освіти стало стрімке поширення систем генеративного штучного інтелекту, які відкривають принципово нові можливості для персоналізації навчання, автоматизації рутинних педагогічних процесів, створення індивідуальних навчальних траєкторій, здійснення формувального оцінювання, аналізу освітніх даних та підтримки самостійної роботи здобувачів освіти. Разом із тим міжнародна наукова спільнота дедалі більше звертає увагу на необхідність педагогічно виваженого використання таких технологій⁵. Штучний інтелект не повинен розглядатися як заміна викладача або універсальний інструмент вирішення всіх освітніх проблем. Його потенціал реалізується лише за умови інтеграції в цілісну систему навчання, побудовану на принципах педагогічної доцільності, академічної доброчесності, професійної спрямованості та людиноцентричності.

Для системи мовної підготовки майбутніх офіцерів це означає необхідність переходу від практики використання окремих інтерактивних методів, цифрових платформ або сервісів штучного інтелекту до формування цілісного освітнього середовища, у межах якого всі компоненти взаємодіють як елементи єдиної педагогічної системи. Такий підхід дозволяє забезпечити логічний взаємозв'язок між професійними потребами військової діяльності, вимогами мовної підготовки, сучасними цифровими технологіями та механізмами формування іншомовної комунікативної компетентності. Особливої ваги це набуває в умовах компетентнісної моделі військової освіти, яка орієнтує освітній процес на формування здатності майбутнього офіцера ефективно діяти в реальних професійних ситуаціях, а не лише відтворювати засвоєні знання.

У зв'язку з цим актуалізується потреба у переосмисленні теоретико-методологічних засад мовної підготовки майбутніх офіцерів крізь призму сучасної цифрової трансформації освіти. Йдеться не про механічне доповнення традиційних методик новими цифровими інструментами, а про формування нової педагогічної концепції, у якій інтерактивні технології,

⁴ OECD. *Generative AI in the Classroom: From Hype to Reality?* Paris : OECD Publishing, 2023. URL: [https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC\(2023\)11/en/pdf](https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC(2023)11/en/pdf)

⁵ Holmes W., Bialik M., Fadel Ch. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston : Center for Curriculum Redesign, 2019. URL: <https://www.consortiothestem.com/wp-content/uploads/2025/02/sthem-ia-07-holmes-fadel-bialik-artificial-intelligence-in-education-promise-and-implications-for-teaching-and-learning-2019.pdf>

адаптивне навчання, засоби штучного інтелекту, цифрові освітні платформи та аналітика навчальних даних функціонують як взаємопов'язані складові єдиної освітньої екосистеми. Саме такий підхід, на нашу думку, здатний забезпечити якісно новий рівень мовної підготовки майбутніх офіцерів, підвищити її ефективність, гнучкість та відповідність сучасним викликам розвитку військової освіти.

Специфіка цифрової трансформації військової освіти визначається тим, що вона відбувається в умовах поєднання високих вимог до професійної підготовки, необхідності забезпечення інформаційної безпеки, дотримання стандартів військової служби та інтеграції до міжнародного безпекового середовища. На відміну від цивільних закладів вищої освіти, цифровізація військової освіти не може обмежуватися модернізацією технічної інфраструктури чи впровадженням окремих цифрових сервісів. Вона має забезпечувати підготовку офіцера до професійної діяльності в умовах високотехнологічного інформаційного простору, де цифрові інструменти є невід'ємною складовою управління військами, аналізу оперативної обстановки, планування спільних операцій, міжнародної взаємодії та прийняття управлінських рішень. За таких умов цифрова компетентність і професійна іншомовна комунікація перестають бути ізольованими компонентами підготовки та набувають комплексного характеру, взаємодоповнюючи одна одну.

Сучасні міжнародні тенденції розвитку військової освіти свідчать про поступовий перехід від концепції цифровізації окремих освітніх процесів до створення цифрових освітніх екосистем, у яких технології інтегруються в єдину педагогічну модель навчання. У цьому контексті цифрові технології мають виконувати не допоміжну, а системоутворювальну функцію, забезпечуючи інтеграцію навчального контенту, професійних сценаріїв, оцінювання, індивідуальних освітніх траєкторій і механізмів постійного зворотного зв'язку.

Разом із тим, результати сучасних педагогічних досліджень свідчать про існування суттєвого розриву між темпами розвитку цифрових технологій та рівнем їх педагогічної інтеграції в освітній процес⁶⁷. Протягом останніх років суттєво розширився спектр цифрових засобів, що використовуються у мовній підготовці: системи управління навчанням (Moodle, Google

⁶ Tondeur J., Howard S. K., Siddiq F., Scherer R., Fütterer T. Tensions between technology integration practices of teachers and ICT in education policy expectations: Implications for change in teacher knowledge, beliefs and teaching practices. *Journal of Computers in Education*. 2024. Vol. 11. P. 1215–1234.

⁷ Bond M., Buntins K., Bedenlier S., Zawacki-Richter O., Kerres M. Implementing educational technology in higher education institutions: A review of technologies, stakeholder perceptions, frameworks and metrics // *Education and Information Technologies*. 2023. Vol. 28. P. 16420.

Classroom, Microsoft Teams), мобільні застосунки для вивчення мов, сервіси гейміфікації (Kahoot!, Quizizz), платформи для відеокommунікації, адаптивні навчальні системи, інструменти автоматизованого оцінювання, генеративні моделі штучного інтелекту, цифрові корпуси текстів, електронні словники та симуляційні середовища. Проте саме по собі збільшення кількості цифрових інструментів не забезпечує якісної трансформації мовної підготовки.

Практика функціонування закладів вищої освіти, зокрема військових, демонструє, що цифрові технології нерідко впроваджуються за принципом технологічного доповнення традиційного навчання. Використання окремих онлайн-платформ, інтерактивних вправ, тестових систем або сервісів штучного інтелекту часто не супроводжується переглядом педагогічної логіки організації освітнього процесу. Унаслідок цього цифрові інструменти виконують переважно допоміжні функції — візуалізації навчального матеріалу, автоматизації контролю знань або організації дистанційної взаємодії, не змінюючи принципів проєктування навчання. Такий підхід, який можна охарактеризувати як фрагментарну цифровізацію, не забезпечує формування цілісного цифрового освітнього середовища та не створює умов для максимальної реалізації потенціалу сучасних педагогічних технологій.

Особливо виразно зазначена проблема проявляється у мовній підготовці майбутніх офіцерів. Інтерактивні методи навчання, цифрові платформи, електронні ресурси, адаптивні сервіси та засоби штучного інтелекту нерідко використовуються автономно, без взаємозв'язку між собою та без інтеграції із професійним змістом військової підготовки. Наприклад, інтерактивні вправи можуть застосовуватися лише на окремих етапах заняття, цифрові платформи — переважно як сховище навчальних матеріалів, а генеративний ШІ — епізодично для створення текстів або тестових завдань. За таких умов кожен інструмент функціонує як самостійний елемент освітнього процесу, а не як складова єдиної педагогічної системи, що забезпечує послідовне формування професійної іншомовної компетентності. Водночас результати сучасних міжнародних досліджень переконливо доводять, що ефективність цифрової трансформації визначається не кількістю впроваджених технологій, а якістю їх інтеграції. Саме узгодженість між освітніми цілями, змістом навчання, інтерактивними методами, цифровими інструментами, механізмами адаптивного супроводу, аналітикою навчальних даних та формувальним оцінюванням створює умови для переходу до персоналізованої, компетентнісно орієнтованої моделі навчання. У цьому контексті цифрові технології перестають

бути окремими засобами навчання і трансформуються у взаємопов'язані компоненти єдиної освітньої екосистеми.

Цифрова трансформація мовної підготовки майбутніх офіцерів не може розглядатися як процес простого оновлення технологічного інструментарію або впровадження окремих цифрових сервісів. Її сутність полягає у зміні самої логіки організації освітнього процесу, яка передбачає відмову від ізолюваного використання педагогічних та цифрових засобів на користь їх функціональної інтеграції. За таких умов цифрові технології виступають не самостійними елементами навчання, а складовими єдиної педагогічної системи, що забезпечує цілеспрямоване формування професійної іншомовної компетентності майбутніх офіцерів. Водночас системний характер цифрової трансформації неможливо забезпечити лише завдяки технічному вдосконаленню освітнього середовища. Необхідною передумовою її успішної реалізації є переосмислення ролі сучасних педагогічних технологій, які дедалі більше взаємодіють між собою, формуючи нову архітектуру освітнього процесу. Якщо на попередніх етапах розвитку цифрової освіти інтерактивні методи, адаптивне навчання або засоби ІІІ розглядалися переважно як окремі інноваційні напрями, то сучасні наукові дослідження переконливо демонструють їх взаємозалежність та взаємодоповнюваність. Інтерактивність забезпечує активну навчально-пізнавальну взаємодію, адаптивне навчання створює умови для індивідуалізації освітнього процесу, а технології штучного інтелекту розширюють можливості персоналізації, автоматизованого супроводу навчання та аналітики освітніх даних. Лише їх цілеспрямоване поєднання дозволяє створити педагогічно обґрунтовану систему мовної підготовки, здатну оперативно реагувати на професійні потреби майбутніх офіцерів та забезпечувати формування компетентностей, необхідних для виконання службових завдань у сучасному багатомовному й цифровізованому безпековому середовищі.

У зв'язку з цим особливого значення набуває дослідження не окремих цифрових інструментів або методик їх використання, а закономірностей їх комплексного функціонування в освітньому процесі. Саме тому подальший аналіз доцільно зосередити на характеристичі інтерактивних технологій, засобів штучного інтелекту та адаптивного навчання як взаємопов'язаних компонентів сучасної системи мовної підготовки майбутніх офіцерів, визначенні їх дидактичного потенціалу та обґрунтуванні механізмів їх системної інтеграції.

2. Інтерактивні технології, штучний інтелект та адаптивне навчання у структурі сучасної системи мовної підготовки здобувачів військової освіти

Одним із найбільш динамічних напрямів розвитку цифрової освіти є впровадження генеративного штучного інтелекту, який за останні роки суттєво змінив уявлення про можливості цифрової підтримки освітнього процесу. Якщо традиційні електронні освітні ресурси переважно забезпечували доступ до навчального контенту або автоматизацію окремих процедур контролю знань, то сучасні генеративні моделі здатні виконувати значно ширший спектр педагогічних функцій. Вони можуть пояснювати навчальний матеріал, моделювати професійні комунікативні ситуації, генерувати навчальні завдання різного рівня складності, здійснювати формувальне оцінювання, надавати персоналізований зворотний зв'язок та підтримувати самостійну роботу здобувачів освіти. Завдяки цьому штучний інтелект поступово переходить від ролі допоміжного цифрового інструмента до активного учасника освітнього процесу⁸.

Особливого значення зазначені можливості набувають у системі мовної підготовки майбутніх офіцерів, де ефективність навчання значною мірою залежить від інтенсивності мовленнєвої практики, оперативності отримання індивідуального зворотного зв'язку, варіативності професійно орієнтованих комунікативних ситуацій та можливості персоналізації навчального контенту відповідно до рівня підготовленості здобувача освіти. Саме генеративний ШІ здатний забезпечити адаптацію навчального матеріалу, підтримку безперервної мовної практики та моделювання автентичних професійних сценаріїв, що суттєво розширює дидактичний потенціал інтерактивного та адаптивного навчання⁹.

Водночас результати сучасних досліджень засвідчують, що окремі генеративні моделі мають різну функціональну спеціалізацію, яка визначає доцільність їх використання для вирішення конкретних педагогічних завдань. Незважаючи на спільну технологічну основу, вони відрізняються можливостями роботи з текстовою та мультимодальною інформацією, особливостями організації діалогової взаємодії, підтримкою аналітичної діяльності, створенням навчального контенту та рівнем інтеграції з цифровими платформами. Тому педагогічна цінність генеративного ШІ визначається не вибором окремої моделі,

⁸ Berg G. Generative AI and Educators: Partnering in Using Open Digital Content for Transforming Education. *Open Praxis*. 2024. Vol. 16, No. 2. DOI: <https://doi.org/10.55982/openpraxis.16.2.640>

⁹ Larreátegui Zambrano, R. G., & Vélez Yanza, P. A. (2025). Enhancing english language learning for specific purposes in military schools: Strategies to overcome academic and physical challenges. *Religación*, 10(46), e2501451. <https://doi.org/10.46652/rgn.v10i46.1451>

а її відповідністю конкретній дидактичній меті та місцю в загальній структурі освітнього процесу.

Узагальнення функціональних можливостей найбільш поширених генеративних моделей дозволяє визначити їх потенційну педагогічну роль у мовній підготовці майбутніх офіцерів (табл. 1).

Таблиця 1

Генеративний ШІ як новий інструмент персоналізації іншомовної підготовки здобувачів військової освіти

Генеративна модель	Найбільш ефективні напрями використання	Потенційна педагогічна роль
ChatGPT	Пояснення матеріалу, вправи, письмо, рольові діалоги	AI Tutor, AI Assistant
Claude	Робота з великими текстами, аналіз, академічне письмо	AI Tutor, AI Evaluator
Gemini	Мультимодальні матеріали, говоріння, інтеграція різних типів контенту	AI Learning Partner
Microsoft Copilot	Підготовка документів, проєктна діяльність, співпраця	AI Assistant

Як видно з табл. 1, сучасні генеративні моделі не є взаємозамінними, оскільки кожна з них характеризується певною функціональною спеціалізацією та може виконувати різні педагогічні ролі. Водночас спільною рисою всіх моделей є їх здатність підтримувати персоналізацію навчання, забезпечувати оперативний зворотний зв'язок, адаптувати навчальний контент до індивідуальних потреб здобувачів освіти та сприяти розвитку автономності навчальної діяльності. Це дає підстави розглядати генеративний штучний інтелект не як сукупність окремих цифрових сервісів, а як інтегрований компонент сучасної системи мовної підготовки, у якій провідною педагогічною функцією поступово стає функція AI Tutor – інтелектуального навчального партнера, здатного супроводжувати освітній процес на всіх його етапах: від пояснення нового матеріалу до формувального оцінювання та рефлексії результатів навчання.

Разом із тим аналіз функціональних можливостей генеративних моделей не дає вичерпної відповіді на питання щодо їх педагогічної ефективності. Значно важливішим є визначення того, наскільки використання відповідних технологій сприяє розвитку складових іншомовної комунікативної компетентності, яка є кінцевою метою мовної підготовки майбутніх офіцерів. Саме тому доцільно розглядати генеративний штучний інтелект не лише як інструмент створення або трансформації навчального контенту,

а й як педагогічний засіб розвитку мовленнєвих, комунікативних та професійно значущих компетентностей.

На основі аналізу сучасних наукових публікацій, технічної документації розробників моделей та положень Загальноєвропейських рекомендацій з мовної освіти COE¹⁰ було проведено порівняльний аналіз функціональних можливостей найбільш поширених генеративних моделей крізь призму розвитку компонентів іншомовної комунікативної компетентності (табл. 2). Узагальнення виконано на

Таблиця 2

Порівняльна характеристика потенціалу генеративних моделей ШІ у розвитку іншомовної комунікативної компетентності майбутніх офіцерів

Модель	Лінгвістична	Соціолінгвістична	Прагматична	Міжкультурна	Автономність
ChatGPT	✓	✓	✓	–	✓
Claude	✓	–	✓	✓	✓
Gemini	✓	✓	✓	✓	–
Copilot	✓	–	✓	–	✓
Perplexity	–	–	✓	✓	✓
NotebookLM	✓	–	–	–	✓

Цифрова трансформація освіти закономірно зумовила переосмислення підходів до іншомовної підготовки майбутніх офіцерів, у межах якої цифрові технології поступово еволюціонували від допоміжних засобів навчання до інтегрованих компонентів сучасного освітнього середовища. Використання цифрових платформ, адаптивних освітніх технологій та генеративного штучного інтелекту створює нові можливості для реалізації особистісно орієнтованого навчання, розвитку автономності здобувачів освіти та формування іншомовної комунікативної компетентності відповідно до сучасних вимог професійної підготовки.

Використання цифрових платформ, адаптивних освітніх технологій та генеративного штучного інтелекту створює нові можливості для реалізації особистісно орієнтованого навчання, розвитку автономності здобувачів освіти та формування іншомовної комунікативної компетентності відповідно до сучасних вимог професійної підготовки. Разом із тим аналіз

¹⁰ COE. CEFR Companion Volume and its language versions. URL: <https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages/cefr-companion-volume-and-its-language-versions>

сучасних досліджень у сфері цифрової педагогіки^{11 12}, що педагогічна ефективність цифрової трансформації визначається не кількістю впроваджених технологій, а якістю їх дидактичної інтеграції.

Інтерактивні методи навчання, адаптивні освітні технології та генеративний штучний інтелект не функціонують ізольовано, а утворюють взаємопов'язану систему, у якій кожен компонент виконує власну педагогічну функцію та водночас підсилює можливості інших. За таких умов інтерактивність забезпечує активну навчальну взаємодію, генеративний штучний інтелект розширює можливості персоналізації та індивідуального супроводу, а адаптивне навчання створює умови для побудови індивідуальних освітніх траєкторій і безперервного коригування навчального процесу на основі результатів навчальної діяльності.

Таким чином, взаємозв'язок зазначених компонентів забезпечує перехід від використання окремих цифрових інструментів до системного проєктування мовної підготовки майбутніх офіцерів. Узагальнення їх функціональної взаємодії дозволяє представити концептуальну схему сучасної системи мовної підготовки, у якій інтерактивні технології, генеративний штучний інтелект та адаптивне навчання послідовно забезпечують активізацію навчальної діяльності, персоналізацію освітнього процесу та формування іншомовної комунікативної компетентності (рис. 1).

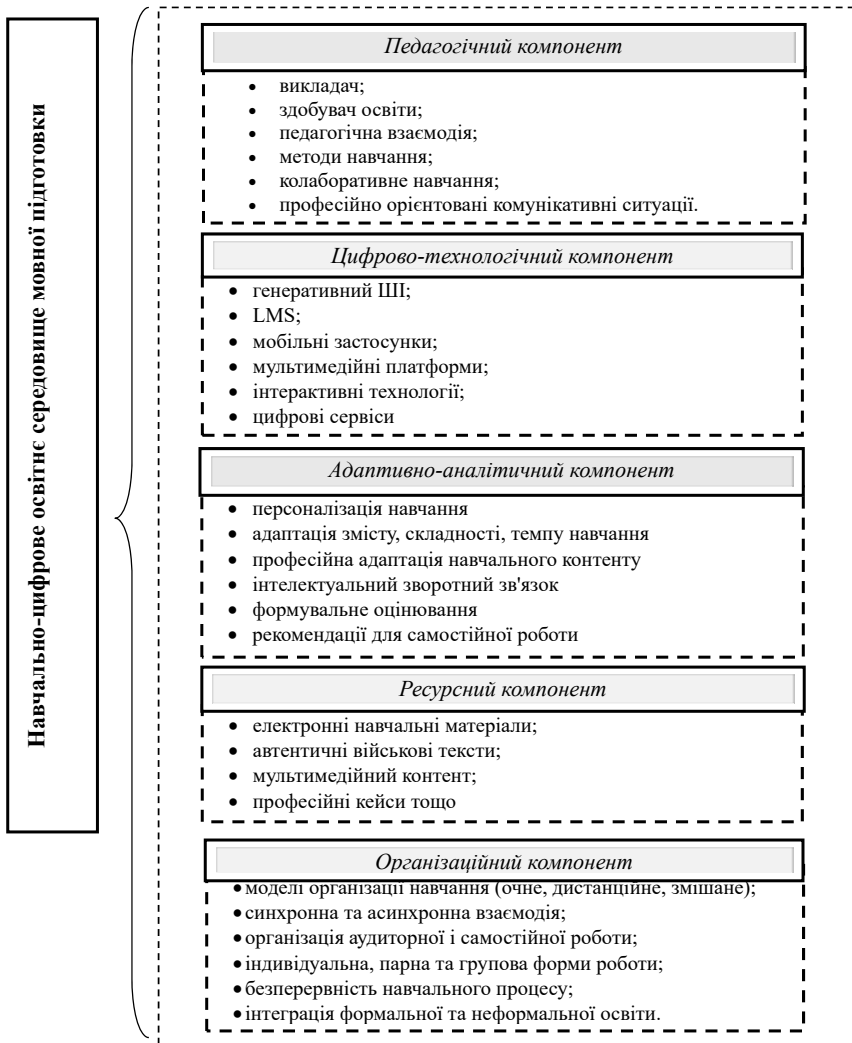
Представлена концептуальна модель цифрової екосистеми мовної підготовки здобувачів військової освіти узагальнює результати проведеного теоретичного аналізу та відображає авторське бачення організації сучасної системи іншомовної підготовки в умовах цифрової трансформації військової освіти.

На відміну від традиційного підходу, що передбачає використання окремих цифрових інструментів або інтерактивних методів, запропонована модель ґрунтується на принципі їх функціональної інтеграції у межах єдиної цифрової екосистеми.

Ключовою особливістю моделі є розгляд інтерактивних технологій, цифрово-технологічних рішень, адаптивних механізмів, педагогічної взаємодії, організаційних умов, ресурсного забезпечення та професійно-комунікативного змісту не як автономних елементів, а як взаємозалежних

¹¹ Zawacki-Richter O., Bai J. Y., Lee K., Slagter van Tryon P. J., Prinsloo P. New Advances in Artificial Intelligence Applications in Higher Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2024. Vol. 21, No. 1. Art. 32. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00464-3>

¹² Holmes W., Bialik M., Fadel Ch. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston : Center for Curriculum Redesign, 2019. URL: <https://www.consortiosthem.com/wp-content/uploads/2025/02/sthem-ia-07-holmes-fadel-bialik-artificial-intelligence-in-education-promise-and-implications-for-teaching-and-learning-2019.pdf>



**Рис. 1. Цифрова екосистема мовної підготовки здобувачів
військової освіти**

компонентів, ефективність яких проявляється лише за умови їх системної взаємодії. Саме такий підхід забезпечує цілісність освітнього процесу, створює умови для персоналізації навчання, розвитку автономності здобувачів військової освіти, безперервного педагогічного супроводу

та гнучкої адаптації змісту навчання відповідно до професійних потреб майбутнього офіцера.

Водночас цифрова екосистема не змінює провідної ролі викладача у проєктуванні та реалізації освітнього процесу. Навпаки, використання генеративного ШІ, цифрових платформ, інтерактивних технологій і засобів навчальної аналітики розширює педагогічний інструментарій викладача, забезпечуючи можливість оперативного аналізу навчальних досягнень, індивідуалізації освітнього процесу, надання своєчасного зворотного зв'язку та підтримки професійно орієнтованого іншомовного розвитку кожного здобувача освіти.

Таким чином, цифрова екосистема мовної підготовки здобувачів військової освіти може розглядатися як перспективна педагогічна модель інтеграції сучасних цифрових технологій у процес формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх офіцерів. Її впровадження сприятиме переходу від фрагментарного використання окремих цифрових сервісів до системної організації освітнього процесу, що відповідає сучасним тенденціям розвитку військової освіти, вимогам цифрової трансформації та принципам компетентнісного навчання.

Отже, результати проведеного дослідження підтверджують, що ефективність мовної підготовки здобувачів військової освіти в умовах цифрової трансформації визначається не кількістю застосовуваних цифрових технологій, а рівнем їх педагогічно обґрунтованої інтеграції у межах цілісної цифрової екосистеми, орієнтованої на формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх офіцерів.

ВИСНОВКИ

Проведене дослідження засвідчило, що цифрова трансформація військової освіти зумовлює необхідність переосмислення традиційних підходів до організації мовної підготовки здобувачів військової освіти. Стрімкий розвиток цифрових технологій, поширення генеративного штучного інтелекту, інтерактивних освітніх платформ та адаптивних систем навчання формують нові можливості для підвищення ефективності іншомовної підготовки майбутніх офіцерів. Водночас аналіз сучасних наукових досліджень засвідчив, що потенціал зазначених технологій повною мірою реалізується лише за умови їх педагогічно обґрунтованої інтеграції, тоді як їх ізольоване використання не забезпечує системного підвищення якості освітнього процесу.

Обґрунтовано, що сучасний етап розвитку мовної підготовки характеризується переходом від використання окремих цифрових інструментів до формування цілісної цифрової екосистеми, у межах якої

педагогічні, цифрово-технологічні, адаптивні, організаційні, ресурсні та професійно-комунікативні компоненти функціонують як взаємопов'язана система. Такий підхід відповідає сучасним міжнародним тенденціям розвитку цифрової освіти, орієнтованим на забезпечення персоналізації навчання, безперервного педагогічного супроводу, використання навчальної аналітики та формування здатності здобувачів освіти до автономного професійного розвитку.

Особливу увагу приділено визначенню педагогічного потенціалу генеративного штучного інтелекту у мовній підготовці майбутніх офіцерів. Встановлено, що сучасні генеративні моделі доцільно розглядати не як альтернативу викладачеві, а як інтелектуальні цифрові інструменти підтримки освітнього процесу, здатні забезпечувати персоналізацію навчання, автоматизований зворотний зв'язок, адаптацію навчального контенту, створення професійно орієнтованих мовних матеріалів і підтримку самостійної роботи здобувачів військової освіти. Водночас ключова роль у проєктуванні, організації та педагогічному супроводі навчального процесу залишається за викладачем, який визначає дидактичні цілі, здійснює методичний відбір цифрових інструментів та забезпечує їх ефективне використання відповідно до завдань професійної підготовки.

Одним із результатів дослідження стало розроблення авторської концептуальної моделі цифрової екосистеми мовної підготовки здобувачів військової освіти, яка відображає взаємозв'язок її основних компонентів та демонструє механізм їх інтеграції в єдиному освітньому просторі. Запропонована модель орієнтована на забезпечення системності використання інтерактивних технологій, генеративного штучного інтелекту, адаптивного навчання, цифрових освітніх ресурсів та сучасних організаційних форм навчання з метою формування іншомовної комунікативної компетентності майбутніх офіцерів відповідно до вимог професійної діяльності та стандартів мовної підготовки НАТО.

Таким чином, перспективи подальшого розвитку мовної підготовки у військовій освіті пов'язані не зі збільшенням кількості цифрових технологій, а з побудовою цілісної цифрової екосистеми, у якій кожен компонент виконує визначену педагогічну функцію та взаємодіє з іншими елементами системи. Саме інтеграція педагогічних підходів, цифрових технологій і професійно орієнтованого змісту навчання створює передумови для підвищення якості мовної підготовки, розвитку автономності здобувачів військової освіти, формування їхньої готовності до ефективної міжкультурної комунікації та виконання професійних завдань у багатонаціональному безпековому середовищі.

АНОТАЦІЯ

У дослідженні розглянуто сучасні тенденції цифрової трансформації мовної підготовки здобувачів військової освіти в умовах стрімкого розвитку інтерактивних технологій, адаптивного навчання та генеративного штучного інтелекту. Обґрунтовано необхідність переходу від фрагментарного використання цифрових інструментів до їх системної інтеграції в межах цілісної цифрової екосистеми. Проаналізовано педагогічний потенціал сучасних генеративних моделей для персоналізації навчання, забезпечення автоматизованого зворотного зв'язку, підтримки автономної навчальної діяльності та розвитку іншомовної комунікативної компетентності майбутніх офіцерів. Визначено особливості взаємодії інтерактивних технологій, адаптивного навчання та цифрових освітніх ресурсів у процесі професійно орієнтованої мовної підготовки. Запропоновано авторську концептуальну модель цифрової екосистеми мовної підготовки здобувачів військової освіти, що об'єднує педагогічний, цифрово-технологічний, адаптивний, організаційний, ресурсний та професійно-комунікативний компоненти. Показано, що інтеграція зазначених компонентів сприяє підвищенню ефективності освітнього процесу, його персоналізації та відповідності сучасним вимогам військової освіти. Отримані результати можуть бути використані під час модернізації мовної підготовки у закладах вищої військової освіти та розроблення цифрових моделей професійної іншомовної освіти.

Література

1. Гришук, Ю. В., Крикун, В. Д. (2022) Адаптивний підхід до іншомовної підготовки та мовного тестування відповідно до вимог НАТО STANAG 6001 у Збройних Силах України. Вісник Житомирського державного університету імені Івана Франка. Педагогічні науки (110). pp. 225–240. URL: <https://eprints.zu.edu.ua/36112>
2. Berg G. Generative AI and Educators: Partnering in Using Open Digital Content for Transforming Education. *Open Praxis*. 2024. Vol. 16, No. 2. DOI: <https://doi.org/10.55982/openpraxis.16.2.640>
3. Bond M., Buntins K., Bedenlier S., Zawacki-Richter O., Kerres M. Implementing educational technology in higher education institutions: A review of technologies, stakeholder perceptions, frameworks and metrics. *Education and Information Technologies*. 2023. Vol. 28. P. 16403–16429. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10639-023-11846-x>
4. Larreátegui Zambrano, R. G., & Vélez Yanza, P. A. (2025). Enhancing english language learning for specific purposes in military schools: Strategies

to overcome academic and physical challenges. *Religación*, 10(46), e2501451. <https://doi.org/10.46652/rgn.v10i46.1451>

5. Holmes W., Bialik M., Fadel Ch. *Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning*. Boston : Center for Curriculum Redesign, 2019. URL: <https://www.consortciosthem.com/wp-content/uploads/2025/02/sthem-ia-07-holmes-fadel-bialik-artificial-intelligence-in-education-promise-and-implications-for-teaching-and-learning-2019.pdf>

6. STANAG 6001. Edition 5. Language Proficiency Levels, is the NATO agreed standard for language curriculum, test development, and for recording and reporting Standardized Language Profiles. – 2019. URL: <https://natobilc.org/stanag-6001/>

7. Tondeur J., Howard S. K., Siddiq F., Scherer R., Fütterer T. Tensions between technology integration practices of teachers and ICT in education policy expectations: Implications for change in teacher knowledge, beliefs and teaching practices. *Journal of Computers in Education*. 2024. Vol. 11. P. 1215–1234. DOI: <https://doi.org/10.1007/s40692-023-00296-6>

8. OECD. *Generative AI in the Classroom: From Hype to Reality?* Paris : OECD Publishing, 2023. URL: [https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC\(2023\)11/en/pdf](https://one.oecd.org/document/EDU/EDPC(2023)11/en/pdf)

9. UNESCO. UNESCO ICT Competency Framework for Teachers. Version 3. URL: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265721>

10. Zawacki-Richter O., Bai J. Y., Lee K., Slagter van Tryon P. J., Prinsloo P. New Advances in Artificial Intelligence Applications in Higher Education. *International Journal of Educational Technology in Higher Education*. 2024. Vol. 21, No. 1. Art. 32. <https://doi.org/10.1186/s41239-024-00464-3>

Information about the author:

Demchenko Nataliia,

Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor at the Department of Foreign Languages,
Kruty Heroes Military Institute of Telecommunications
and Information Technology
45/1 Knyaziv Ostrozkykh Street, Kyiv, Ukraine