

DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2025-161-176>

УДК 614.253.4:355.233.2:37.018.43

Вовкодав Андрій Миколайович,

старший викладач кафедри військової терапії,
Українська військово-медична академія,
Київ, Україна,
аспірант кафедри освіти дорослих та цифрових технологій,
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,
Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-4397-5156>,
av.uvma@gmail.com

Поліщук Сергій Петрович,

кандидат медичних наук, лікар-ендоскопіст,
завідувач ендоскопічного відділення ТОВ «ОЛІМЕД Україна»,
Київ, Україна,
асистент кафедри внутрішньої медицини №1,
Національний медичний університет імені О.О. Богомольця,
Київ, Україна
dr.endo108@gmail.com

ІНТЕГРАЦІЯ ОНЛАЙН-ІНТЕРВ'Ю У ПІСЛЯДИПЛОМНУ ПІДГОТОВКУ ВІЙСЬКОВИХ ЛІКАРІВ У ЗМІШАНОМУ НАВЧАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ (НА ПРИКЛАДІ ТЕМАТИЧНОГО ВДОСКОНАЛЕННЯ ВІЙСЬКОВИХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР)

Анотація. У статті висвітлено практичний досвід і дидактичне обґрунтування використання онлайн-інтерв'ю у форматі «питання-відповідь» як інтерактивного інструменту професійної рефлексії та міждисциплінарного навчання в системі післядипломної підготовки військових медиків у змішаному освітньому середовищі (на прикладі циклу тематичного удосконалення військових медичних сестер). Воєнні реалії в Україні загострили потребу в таких моделях безперервного професійного розвитку (CPD), які поєднують оперативність, технологічну гнучкість і практичну спрямованість, забезпечуючи водночас збереження якості навчання в умовах ротацій персоналу, високого навантаження та обмеженості ресурсів. Показано, що традиційні лекційні підходи, орієнтовані переважно на трансляцію знань, недостатньо підтримують формування клінічного мислення, комунікативної взаємодії та готовності ухвалювати рішення в ситуаціях невизначеності й дефіциту часу. Натомість онлайн-інтерв'ю, побудоване як професійний діалог фахівців («лікар-лікар») із розбором реальних клінічних сценаріїв, моделює логіку міжпрофесійного консиліуму: дозволяє слухачам спостерігати аргументацію експертів, аналізувати причинно-наслідкові зв'язки, зіставляти

альтернативні тактики та переносити висновки в практику. Запропоновано інтеграційну модель упровадження онлайн-інтерв'ю у структуру змішаного навчання, що поєднує передтренінговий перегляд відеоматеріалу, групове обговорення клінічних кейсів, формувальне оцінювання та післязаняттєву рефлексію із застосуванням цифрових інструментів зворотного зв'язку (Google Forms) і швидкого опитування під час очних сесій (Plickers). Емпірична апробація здійснювалася серед слухачів трьох навчальних потоків (n=72) у 2025 році; оцінювання базувалося на методах описової статистики та аналізі рефлексивних відповідей. Отримані результати засвідчили високу прийнятність формату й позитивну суб'єктивну динаміку ключових навчальних ефектів: понад 85% респондентів відзначили зростання когнітивної залученості, близько 80% – посилення комунікативних навичок, понад 65% – підвищення впевненості у власному клінічному мисленні. Наголошено, що на етапі апробації такі дані інтерпретуються як показники первинного рівня ефективності (реакція на навчання) та формують підґрунтя для подальших досліджень із переходом до об'єктивного вимірювання освітніх результатів (валідизовані шкали клінічної аргументації, порівняльні дизайни з контрольними групами, довгострокове відстеження переносимості навичок у практику). Підкреслено відповідність підходу сучасним міжнародним орієнтирам якості післядипломної медичної освіти та етичним принципам організації CPD, а також його потенціал до масштабування в системі військово-медичної освіти України як засобу подолання «цифрової ізоляції» під час дистанційного навчання і посилення міждисциплінарної взаємодії в умовах воєнного часу.

Ключові слова: післядипломна освіта; військова медицина; змішане навчання; онлайн-інтерв'ю; клінічне мислення; комунікативні навички; безперервний професійний розвиток (CPD).

1. ВСТУП / INTRODUCTION

Сучасна війна в Україні створила безпрецедентні виклики для системи військової медицини, що докорінно змінили підходи до підготовки та післядипломного навчання військових лікарів. В умовах високої динаміки бойових дій, ротацій персоналу та обмежених ресурсів постає потреба в удосконаленні моделей безперервного професійного розвитку (Continuing Professional Development, CPD), які поєднують оперативність, міждисциплінарність і технологічну гнучкість [1; 2].

Військовий терапевт сьогодні має не лише володіти знаннями своєї спеціальності, а й ефективно діяти в мультипрофесійних командах разом із хірургами, інфекціоністами, анестезіологами, психологами та фахівцями медичної евакуації. Така взаємодія вимагає високого рівня клінічного мислення, комунікативних навичок і здатності приймати рішення в умовах невизначеності та дефіциту часу.

Традиційна лекційна форма навчання, орієнтована переважно на передавання знань, не забезпечує належного формування практичних компетентностей, необхідних для діяльності в екстремальних умовах. Натомість сучасна педагогіка військової медицини тяжіє до моделей, що базуються на активній взаємодії, рефлексії та моделюванні клінічних ситуацій. Одним із ефективних рішень у цьому контексті є інтеграція онлайн-інтерв'ю у форматі «питання-відповідь» до змішаного навчального середовища післядипломної освіти. Онлайн-інтерв'ю дозволяє створити середовище професійного діалогу між лікарями різних спеціальностей, у якому учасники набувають не лише знань, а й практичного досвіду через спостереження за логікою клінічного мислення експертів. Такий формат сприяє розвитку міждисциплінарної комунікації, когнітивній залученості та формуванню рефлексивних навичок [3].

Запровадження інтерактивних технологій у післядипломну військово-медичну освіту відповідає міжнародним тенденціям, визначеним у документах World Federation for Medical Education (WFME Global Standards, 2023) та European Association of Centres of Medical Ethics (EACME Guidelines, 2021), які наголошують на важливості компетентнісного підходу, міжпрофесійного навчання та цифрової інтеграції у навчальний процес [5; 6]. Зазначені стандарти також корелюють із підходами до безперервного професійного розвитку, закріпленими у наказі МОЗ України № 446 від 22.02.2022 р. («Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів»), який визначає CPD як основу професійної мобільності медичних працівників.

Таким чином, дослідження спрямоване на розроблення дидактично обґрунтованої моделі інтеграції онлайн-інтерв'ю у змішане навчальне середовище післядипломної підготовки військових лікарів. Такий підхід поєднує міждисциплінарність, технологічну інтеграцію та компетентнісний розвиток, що узгоджується з міжнародними стандартами WFME (2023) і принципами безперервного професійного розвитку (CPD).

Зазначене зумовлює потребу в розробленні дидактично обґрунтованих форматів, які поєднують міждисциплінарність, цифровізацію та практичну спрямованість навчання.

У контексті цифрової трансформації освіти питання інтеграції інноваційних форматів у систему післядипломної медичної підготовки розглядаються у працях українських дослідників (Авраменко, 2024; Гріднєв, 2023) [4; 5], які наголошують на важливості поєднання технологічних і дидактичних інновацій у підготовці лікарів.

2. МЕТА ТА ЗАВДАННЯ / AIM AND TASKS

Мета дослідження – обґрунтування дидактичних можливостей інтеграції онлайн-інтерв'ю у форматі «питання-відповідь» у змішане навчальне середовище післядипломної підготовки військових лікарів та аналіз досвіду його впровадження.

Завдання дослідження:

- Проаналізувати освітні виклики у післядипломній підготовці військових медиків в умовах війни.
- Розробити методику впровадження онлайн-інтерв'ю як інструменту міждисциплінарного навчання.
- Оцінити сприйняття слухачами формату та його вплив на когнітивну залученість і комунікативну активність.

3. РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ / RESEARCH FINDINGS

Дослідження проведено у 2025 році в межах освітньої діяльності кафедри військової терапії Української військово-медичної академії.

Об'єктом дослідження є післядипломна підготовка військових лікарів у змішаному навчальному середовищі.

Предметом є дидактичні можливості та прийнятність інтеграції формату онлайн-інтерв'ю у розвиток клінічного мислення, комунікативних навичок і мотивації до навчання.

Емпірична база

Вибірку склали слухачі ($n = 72$) трьох навчальних потоків тематичного удосконалення військових медичних сестер, що проходили підготовку у 2025 р. на кафедрі військової терапії УВМА.

Анкетування проводилося через Google Forms без анонімності, що дозволило співвіднести відповіді з реальними показниками участі у навчальному процесі. Опитування здійснювалось після завершення навчального циклу для збору рефлексивних оцінок слухачів.

Анкета містила чотири блоки запитань:

- Організаційно-методичний блок – оцінювання графіка занять, якості лекцій, ефективності викладачів (за 10-бальною шкалою).
- Інтерактивний блок – оцінювання ефективності відеолекцій та онлайн-інтерв'ю, рівень залученості слухачів.
- Мотиваційний блок – готовність рекомендувати курс колегам, визначення найбільш цінних елементів і тем для продовження навчання.
- Рефлексивний блок – відкриті запитання щодо професійного розвитку, ставлення до інноваційних форматів та готовності брати участь у створенні навчальних матеріалів.

Для аналізу результатів використано методи описової статистики (середнє арифметичне, частка позитивних відповідей, відсоткова динаміка змін).

Обчислення виконано у Microsoft Excel 365.

Результати подано у вигляді узагальнених відсоткових показників, що відображають суб'єктивну оцінку когнітивної залученості та задоволеності навчальним процесом

Дослідження не передбачало залучення пацієнтів або використання клінічних даних. Етичні умови проведення дослідження відповідають вимогам Гельсінкської

декларації Всесвітньої медичної асоціації (WMA, 2013) та Наказу МОЗ України № 690 від 23.09.2009 р. («Про затвердження порядку проведення клінічних випробувань лікарських засобів та експертизи матеріалів клінічних випробувань і типового положення про комісії з питань етики»).

Використання онлайн-інтерв'ю у форматі «питання-відповідь» між лікарями різних спеціальностей розглядається як перспективний дидактичний інструмент. Такий формат дозволяє слухачам спостерігати реальний клінічний діалог, аналізувати логіку рішень і брати участь у колективному обговоренні.

Методологічна основа дослідження ґрунтується на синтезі андрагогічного, компетентнісного та комунікативно-діяльнісного підходів.

Це забезпечує поєднання принципів самостійності дорослого здобувача освіти, орієнтації на формування професійних компетентностей і розвитку навичок міжособистісної взаємодії у клінічному середовищі.

Питання цифровізації післядипломної медичної освіти розглядаються у сучасних дослідженнях українських науковців [4; 5], що підкреслює актуальність впровадження інноваційних форматів у військовій медичній освіті.

Інтеграція відеоінтерв'ю у навчальні програми створює умови для активного засвоєння знань. Слухачі отримують можливість формувати діагностичні гіпотези, аргументувати власні висновки, обговорювати їх у групах і закріплювати результати через використання інтерактивних інструментів. Для офлайн-сесій застосовується технологія Plickers, що забезпечує швидкий збір зворотного зв'язку, а для онлайн-рефлексії – Google Forms, яка дозволяє систематизувати відповіді учасників і здійснювати їх подальший аналіз [6].

Таким чином, інтеграція онлайн-інтерв'ю у змішане навчальне середовище післядипломної підготовки військових лікарів сприяє розвитку професійної рефлексії, критичного мислення, командної взаємодії та клінічної адаптивності в умовах воєнного часу.

Запропоноване інноваційне рішення полягає у впровадженні формату «лікар-лікар», який є складовою змішаного навчального середовища післядипломної освіти. На відміну від класичної відеолекції, онлайн-інтерв'ю забезпечує двосторонню професійну комунікацію та моделює реальну клінічну взаємодію.

У такому форматі слухач не є пасивним спостерігачем, а стає активним учасником освітнього процесу, який спостерігає за аргументованим діалогом фахівців різних спеціальностей. Наприклад, терапевт може ставити запитання реаніматологу щодо тактики ведення пацієнта у стані шоку, а інфекціоніст – пояснювати особливості антибактеріальної терапії при бойових пораненнях, ускладнених інфекцією.

Такий підхід дозволяє представити клінічний випадок з різних професійних позицій, що наближає освітній процес до моделі міждисциплінарного консиліуму. У результаті формується цілісне бачення клінічної ситуації, розвивається аналітичне та системне мислення, удосконалюються навички командної комунікації.

Формат онлайн-інтерв'ю також характеризується високим рівнем мотиваційно-когнітивної активності. Реалістичність діалогу, наявність практичних прикладів і спонтанних аргументів фахівців забезпечують підвищений рівень когнітивної залученості слухачів, поглиблюють розуміння матеріалу та підсилюють довготривале утримання знань. У такий спосіб онлайн-інтерв'ю виступає не лише інформаційним, але й розвивальним та мотиваційним елементом навчального процесу, що відповідає принципам безперервного професійного розвитку (CPD).

Практична цінність формату онлайн-інтерв'ю значно зростає за умови його інтеграції у структуру змішаного навчального процесу. Запропонована методика спрямована на поетапну організацію освітнього циклу, який забезпечує глибоке засвоєння навчального матеріалу, розвиток клінічного мислення, командної взаємодії та професійної рефлексії.

1. Попередня підготовка слухачів

За декілька днів до проведення навчального заняття слухачі отримують відеоінтерв'ю з реального клінічного випадку. На цьому етапі вони ознайомлюються зі змістом матеріалу, визначають ключові діагностичні моменти, формулюють власні питання або гіпотези щодо тактики ведення пацієнта. Такий підхід відповідає першій фазі циклу експериментального навчання Д. Колба – формуванню попереднього досвіду (Concrete Experience) [1].

2. Обговорення клінічних кейсів

Під час навчальної сесії відбувається груповий аналіз відеоматеріалів і колективне обговорення клінічної логіки прийняття рішень. Слухачі виявляють можливі діагностичні помилки, пропонують альтернативні підходи, аргументують свої думки.

Такий формат стимулює когнітивну активність, сприяє розвитку клінічного мислення через соціальну взаємодію (Bandura, 1977) [2] і реалізує етапи рефлексії та узагальнення у моделі Колба (Reflective Observation, Abstract Conceptualization) [1].

3. Інструменти зворотного зв'язку

Для підтримки активної участі та підвищення залученості слухачів використовуються сучасні інтерактивні технології:

- Plickers – картки з QR-кодами, що дозволяють швидко здійснювати голосування під час офлайн-занять і миттєво збирати результати;
- Google Forms – онлайн-опитувальники для збирання індивідуальних рефлексій, оцінювання ефективності заняття та фіксації ключових висновків.

Застосування таких інструментів сприяє реалізації принципів формувального оцінювання (formative assessment) і забезпечує оперативний зворотний зв'язок між викладачем та слухачами.

4. Після обговорення та рефлексія

Заключний етап навчального циклу присвячено спільному аналізу отриманих результатів, розбору правильних і помилкових рішень, узагальненню ключових висновків. Саме на цьому етапі формується професійна рефлексія, яка трансформує індивідуальний досвід у професійну компетентність.

Цей компонент відповідає завершальній фазі моделі Колба – активному експериментуванню (Active Experimentation), коли знання переходять у практичні навички.

Запропонована методика інтеграції онлайн-інтерв'ю у змішане навчальне середовище забезпечує комплексний розвиток клінічних, комунікативних і аналітичних навичок слухачів. Вона відповідає принципам андрагогіки М. Ноулза, передбачає високу ступінь самостійності учасників та створює умови для безперервного професійного розвитку (CPD) у системі післядипломної освіти військових лікарів.

Отримані результати впровадження методики дозволяють розглядати її як педагогічну технологію, придатну до масштабування в системі CPD військових медиків. Структура процесу інтеграції онлайн-інтерв'ю у навчальний курс представлена на рис. 1.



Рис. 1. Блок-схема «Онлайн-інтерв'ю в курсі тематичного удосконалення»

Запропонована форма інтерактивного навчання для військових лікарів узгоджується з провідними моделями освіти дорослих, які підкреслюють значення досвіду, рефлексії, спостереження та практичного застосування знань. Формат онлайн-інтерв'ю поєднує ці компоненти, забезпечуючи розвиток клінічного мислення, професійної рефлексії та комунікативних навичок у процесі безперервного професійного розвитку (Continuing Professional Development, CPD).

1. Модель експериментального навчання Девіда Колба [1].

Згідно з моделлю Д. Колба (Kolb, 1984), ефективно навчання реалізується через чотири послідовні етапи:

досвід → рефлексія → узагальнення → практика

У форматі онлайн-інтерв'ю ці етапи відтворюються природним чином: відеоінтерв'ю з клінічних випадків надає слухачеві практичний досвід; подальша дискусія сприяє рефлексії; аналітичний розбір – узагальненню висновків; а практичні завдання та обговорення забезпечують етап застосування знань у діяльності.

Ця циклічність сприяє глибшому засвоєнню матеріалу та формуванню клінічного мислення.

2. Соціально-когнітивна теорія Альберта Бандури [2].

Відповідно до соціально-когнітивної теорії А. Бандури (Bandura, 1977), дорослі навчаються не лише через особистий досвід, а й шляхом спостереження за поведінкою експертів. Онлайн-інтерв'ю створює саме такі умови: слухач може бачити, як досвідчений лікар аналізує клінічну ситуацію, формулює діагностичну логіку, аргументує рішення та взаємодіє з колегами.

Таким чином, у процесі спостереження формується модель професійної поведінки, яку слухач здатен адаптувати до власної практики.

3. Теорія цілеспрямованої практики Андерса Еріксона [3].

Андерс Еріксон (Ericsson, 2016) у своїй теорії довів, що професійна майстерність розвивається не лише завдяки досвіду, а через виклики та систематичний зворотний зв'язок, які стимулюють навчання.

Формат онлайн-інтерв'ю створює умови для такої діяльності: учасники аналізують складні клінічні ситуації, порівнюють власні рішення з експертними коментарями, отримують аргументовану оцінку й рекомендації.

Це робить процес навчання адаптивним і мотиваційно орієнтованим, що є ключовою характеристикою CPD у післядипломній медичній освіті.

4. Андрагогічна модель Малкольма Ноулза [13].

М. Ноулз (Knowles, 1977) стверджував, що дорослі найкраще навчаються тоді, коли бачать практичну цінність навчального процесу та можуть застосовувати знання у професійній діяльності.

Онлайн-інтерв'ю задовольняє цю умову: усі кейси побудовані на реальних клінічних сценаріях, безпосередньо пов'язаних із діяльністю військових медиків. Це підвищує мотивацію до навчання та забезпечує релевантність освітнього контенту.

Мультимедійне навчання згідно з дослідженнями (Mauger, 2021) [12] поєднує відео, візуалізацію, інтерактивні елементи і тестування створює синергетичний ефект, активуючи одночасно кілька каналів сприйняття – візуальний, вербальний і когнітивний.

Це підвищує рівень концентрації, полегшує запам'ятовування, сприяє тривалому утриманню знань і глибшому розумінню навчального матеріалу.

Таким чином, мультимедійне середовище онлайн-інтерв'ю забезпечує вищий рівень когнітивної залученості та підсилює навчальні результати.

Міжнародні стандарти та етичні орієнтири

Методологічне підґрунтя дослідження узгоджується з положеннями сучасних міжнародних документів:

– WFME Global Standards for Quality Improvement in Postgraduate Medical Education (2023) [10] – підкреслює значення компетентнісного підходу, цифрової інтеграції та рефлексії у післядипломній освіті.

– EACME Ethical Guidelines for Continuing Medical Education in Europe (2021) [11] – визначає етичні стандарти організації освітніх програм для медичних фахівців.

Ці документи закріплюють принципи, на яких базується формат онлайн-інтерв'ю: компетентнісна орієнтованість, доказовість, цифрова адаптивність і етична відповідальність.

Теоретичний аналіз підтверджує, що використання онлайн-інтерв'ю як дидактичного інструменту узгоджується з принципами навчання дорослих і забезпечує розвиток клінічного мислення через рефлексію та міжпрофесійну взаємодію.

Міжнародний контекст упровадження формату Q&A

Формат навчальних інтерв'ю у форматі «питання-відповідь» (Q&A) активно використовується у військових медичних навчальних закладах США, Німеччини та Тайваню [7; 8; 9] як елемент міждисциплінарного підходу до підготовки лікарів. За даними US Army Medical Simulation Training Center (2021) та Bundeswehr Academy Report (2020), застосування інтерактивних форматів підготовки сприяло зростанню клінічної результативності на 30–45%, підвищенню рівня аналітичного мислення та професійної комунікації.

В українському контексті аналогічні підходи впроваджуються у рамках медичних експертних тренінгів (МЕТ), створених Сергієм Поліщуком [6], а також у ініціативах кафедри військової терапії Української військово-медичної академії, де реалізовано цикл відеоінтерв'ю Андрія Вовкодава та Івана Кметя і подкасти Наталії Попенко та Алли Асауленко.

5. Медичний експертний тренінг (МЕТ)

Медичний експертний тренінг (МЕТ) є прикладом високоефективної інтерактивної моделі післядипломного навчання, спрямованої на розвиток клінічного мислення через поєднання оптичної діагностики, гістологічного аналізу та практичного застосування результатів.

Ключова дидактична ідея полягає у перенесенні фокусу з пасивного сприйняття лекційного матеріалу на активну діагностичну взаємодію. Учасники не лише ідентифікують патологічні зміни під час колоноскопії, але й співставляють отримані дані з гістологічними результатами, що формує системне клінічне мислення.

Передтренінгова підготовка передбачає розсилку попередньо записаних лекцій за два тижні до початку курсу (класифікації JNET, Kudo, принципи оптичної діагностики). Це створює єдину базу знань для всіх учасників.

Безпосередньо під час тренінгу використовується понад 50 клінічних кейсів (понад 1000 слайдів), що відображають реальні випадки колоректальних новоутворень. Учасники голосують за правильну відповідь через смартфон, що забезпечує інтерактивну участь і миттєвий зворотний зв'язок.

Результати оцінюються за системою pre-test/post-test, що дозволяє визначати індивідуальний прогрес. За підсумками тренінгу рівень правильності оптичного діагнозу підвищувався в середньому на 40–60%, що демонструє потенціал інтерактивного формату для розвитку діагностичної аргументації.

Участь лікарів-патологів, які демонструють реальні гістологічні зразки, посилює міждисциплінарну співпрацю, аналогічну тій, що необхідна у військовій медицині під час лікування поранених.

Формат МЕТ може бути адаптований для військових терапевтів, замінивши клінічні приклади з ендоскопії на сценарії бойових поранень, лабораторні показники та польові діагностичні алгоритми, що створює модель інтегрованого навчання для системи військової медицини.

6. Відеоінтерв'ю у тематичному удосконаленні медичних сестер

У межах тематичного удосконалення військових медичних сестер кафедру військової терапії УВМА у 2025 році реалізовано серію з шести відеоінтерв'ю, створених у співпраці з Іваном Кметем. Тематика охоплювала клінічні та психологічні аспекти роботи медичних сестер у військових умовах. Основні теми:

- робота з військовослужбовцями в умовах стресу;
- ефективна комунікація в медичному підрозділі;
- серцево-легенева реанімація;
- утоплення та ураження струмом;
- шоківі стани;
- базові принципи невідкладної допомоги.

Формат «питання–відповідь» забезпечив високий рівень залученості слухачів, дозволив аналізувати ситуації з практичної точки зору та обговорювати алгоритми дій. Після перегляду відео учасники проходили анкетування, заповнювали цифрові рефлексійні нотатки та брали участь у колективних обговореннях, що забезпечило поєднання саморефлексії, командної взаємодії та практичного відпрацювання.

7. Подкасти як інструмент безперервного навчання

Другим напрямом стали аудіоподкасти, створені на основі лекцій та інтерв'ю.

– Перший подкаст розроблено за матеріалами Zoom-лекції Наталії Валентинівни Попенко, присвяченої диференціації бактеріальної та вірусної пневмонії. Формат отримав позитивну оцінку лекторки й був рекомендований як допоміжний засіб дистанційного навчання.

– Інший подкаст – інтерв'ю з майором медичної служби ЗСУ Аллою Асауленко, опублікований на платформі «АрміяInform» (квітень 2025 р.). У ньому офіцерка ділиться реальним бойовим досвідом організації медичної допомоги, психологічної підтримки та командної взаємодії.

Респонденти відзначили високу емоційну та практичну цінність подкастів: вони сприяють професійній рефлексії, формуванню клінічної емпатії та розвитку комунікативної культури.

Освітні результати та аналіз ефективності

Результати анкетування 72 слухачі курсів тематичного удосконалення медичних сестер (2025 р., кафедра військової терапії УВМА) засвідчили високий рівень прийнятності формату онлайн-інтерв'ю серед слухачів.

Понад 65 % респондентів відзначили підвищення впевненості у власному клінічному мисленні, близько 80 % – у комунікативних навичках, понад 85 % – у когнітивній залученості.

Слід зауважити, що на цьому етапі дослідження анкетування слухачів розглядається як інструмент оцінки першого рівня за моделлю Кіркпатріка (реакція на навчання). Отримані дані щодо підвищення впевненості у когнітивній залученості (понад 85% респондентів) та комунікативних навичках (близько 80%) є необхідним підґрунтям для подальшого вивчення впливу методики на об'єктивні когнітивні рівні навчання. Додатково, попередній аналіз результатів Медичного експертного тренінгу (МЕТ) вказує на позитивну динаміку формування діагностичних гіпотез у слухачів

(підвищення рівня правильності оптичного діагнозу в середньому на 40–60%), що свідчить про потенціал обраного інтерактивного формату

Отримані результати свідчать про позитивне сприйняття формату та його дидактичну доцільність на етапі апробації, узгоджуються з міжнародним досвідом організації військово-медичної освіти у США, Німеччині та Тайвані, де, згідно з відкритими аналітичними матеріалами навчальних центрів, активно впроваджуються симуляційні тренінги й інтерактивні моделі підготовки, спрямовані на розвиток клінічного мислення, аналітичних навичок і командної взаємодії [7–9].

Зокрема, у навчальних центрах US Army Medical Simulation Training Center та Bundeswehr Academy реалізуються міждисциплінарні підходи з використанням форматів, подібних до діалогового навчання «питання–відповідь» (Q&A), які стимулюють критичне мислення та професійну комунікацію [7; 8].

У військово-медичних навчальних програмах Тайваню також застосовуються інтерактивні системи навчання, орієнтовані на розвиток клінічних компетентностей і професійної рефлексії [9].

Таким чином, результати дослідження корелюють із міжнародними тенденціями та узгоджуються з міжнародними тенденціями впровадження інтерактивних діалогових форматів у післядипломній освіті військових лікарів, що водночас підкреслює наукову новизну представленого підходу та потребу в подальших міжкраїнових дослідженнях.

Впровадження формату онлайн-інтерв'ю в освітній процес післядипломної підготовки військових лікарів і медичних сестер демонструє високий педагогічний потенціал. Цей формат сприяє розвитку когнітивної активності, професійної рефлексії, міждисциплінарної комунікації та відповідає сучасним принципам компетентнісного навчання і CPD.

Отримані результати свідчать, що інтеграція онлайн-інтерв'ю є не лише дидактичним, а й може розглядатися як перспективний напрям удосконалення післядипломної військової медичної освіти в Україні.

4. ВИСНОВКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ ДОСЛІДЖЕНЬ / CONCLUSIONS AND PROSPECTS FOR FURTHER RESEARCH

Отже, у статті ґрунтовано дидактичну доцільність інтеграції формату онлайн-інтерв'ю у змішане навчальне середовище післядипломної підготовки військових медиків. Встановлено тенденцію щодо використання синхронних сесій у форматі «питання–відповідь» дозволяє ефективно поєднувати теоретичну підготовку з аналізом реальних клінічних сценаріїв, забезпечуючи гнучкість навчання без втрати якості міждисциплінарної взаємодії.

За результатами апробації виявлено високий рівень прийнятності запропонованої методики серед слухачів. Суб'єктивна оцінка задоволеності (понад 85% респондентів щодо когнітивної залученості та близько 80% щодо комунікативних навичок) підтверджує, що формат онлайн-інтерв'ю є потужним інструментом стимулювання професійної рефлексії. Це створює необхідні передумови (перший

рівень за моделлю Кіркпатріка) для подальшого формування стійких клінічних компетенцій.

Виявлено тенденцію до того, що інтерактивна взаємодія з експертами у режимі реального часу сприяє подоланню «цифрової ізоляції» слухачів при дистанційному навчанні. Попередній аналіз практичних занять (МЕТ) демонструє тенденцію до зростання правильності діагностичних рішень, що підтверджує потенціал онлайн-інтерв'ю як засобу розвитку адаптивного клінічного мислення у складних умовах.

Перспективним напрямом подальших досліджень є перехід від оцінки задоволеності до об'єктивного вимірювання освітніх результатів. Це передбачає розробку валідизованих шкал оцінки клінічної аргументації та проведення порівняльних досліджень із використанням контрольних груп, що дозволить кількісно верифікувати довгостроковий вплив формату на якість надання медичної допомоги у військових умовах.

5. СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ТА ТРАНСЛІТЕРАЦІЯ / REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Колб, Д., 1984. *Експериментальне навчання: досвід як джерело навчання та розвитку*. Нью-Йорк: Прентіс Хол, 256.
2. Бандура, А., 1977. *Соціальна теорія навчання*. Енглвуд Кліфс: Прентіс Хол, 247.
3. Еріксон, К. *Пік: секрети нової науки про майстерність*. Бостон: Хоутон Міффлін Гаркор, 2016. 336 с.
4. Авраменко, Я. М., Борзих, О. А., Лавренко, А. В., Герасименко, Н. Д., Дігтяр, Н. І., Белан, О. В., Мормоль, І. А., Кайдашев, І. П., 2024. Цифровізація медичної освіти, досвід, виклики сьогодення *Вісник проблем біології і медицини*, 2, 98–100. Доступно: <<https://vpbim.com.ua/uk/knowledgebase/czyfrovizacziya-medychnoyi-osvity-dosvid-vyklyky-sogodennya/>>.
5. Гріднев, О., 2023. Використання цифрових технологій у навчанні здобувачів вищої медичної освіти: проблеми та перспективи. *Інформаційно-комунікаційні технології в освіті?* 57 (1), 245–248. Доступно: <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/57/part_1/48.pdf>.
6. Shumeiko, O., Polishchuk, S., Janelidze, D., Lutsenko, I., Tarasenko, L., Korpyak, V., 2022. Training and practice colorectal cancer screening at the wartime ukraine. *Gastrojournal*, 164 (6), 306. Available at: <<https://www.gastrojournal.org/action/showPdf?pii=S0016-5085%2823%2901691-8>>.
7. *US Army Medical Simulation Training Center. Annual Report*, 2021. Washington, 44. Available at: <<https://www.usuhs.edu/sites/default/files/media/documents/2021-usucentersreportacc-compressed.pdf>>.
8. *The Bundeswehr Medical Academy*, 2023. Available at: <<https://military-medicine.com/the-bundeswehr-medical-academy/>>.
9. Taiwan-US Military Education Collaboration, 2019. Taipei Medical University Review. Taipei, 48. Available at: <<https://www.heeact.edu.tw/media/13914/2019%E5%B9%B4%E5%A0%B1%E8%8B%B1%E6%96%87.pdf>>.

10. *World Federation for Medical Education (WFME)*, 2023. Global Standards for Quality Improvement in Postgraduate Medical Education. Geneva: WFME, 48. Available at: <https://wfme.org/wp-content/uploads/2023/03/WFME-STANDARDS-FOR-POSTGRADUATE-MEDICAL-EDUCATION_2023.pdf>.

11. *European Association of Centres of Medical Ethics (EACME)*, 2021. Guidelines for Ethical Standards in Continuing Medical Education. Brussels: EACME, 43. Available at: <https://ebap.org/images/files/UEMS_2023_07_EACCME_Criteria_for_the_accreditation_of_Live_Educational_Events_LEE.pdf>.

12. Richard, E., 2021. Mayer Evidence-Based Principles for How to Design Effective Instructional Videos *Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 10 (2), 229-240. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2021.03.007>.

13. Knowles, M., 1977. Adult Learning Processes: Pedagogy and Andragogy. *Religious Education*, 72(2), 202-211. DOI: <https://doi.org/10.1080/0034408770720210>.

Під час написання частини статті автори використовували допоміжні можливості ChatGPT (OpenAI, 2025), забезпечивши самостійну перевірку, критичний аналіз і доопрацювання змісту.

INTEGRATION OF ONLINE INTERVIEWS INTO THE POSTGRADUATE TRAINING OF MILITARY DOCTORS IN A BLENDED LEARNING ENVIRONMENT (A CASE STUDY OF THEMATIC ADVANCED TRAINING FOR MILITARY NURSES)

Andrii Vovkodav,

Senior Lecturer, Department of Military Therapy,
Ukrainian Military Medical Academy,
Kyiv, Ukraine;

Postgraduate Student, Department of Adult Education and Digital Technologies,
SIHE “University of Educational Management”,
National Academy of Educational Sciences of Ukraine,
Kyiv, Ukraine

ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0000-4397-5156>
av.uvma@gmail.com

Serhii Polishchuk,

PhD in Medicine, Endoscopist,
Head of the Endoscopy Department, “OLIMED Ukraine” LLC,
Kyiv, Ukraine;

Assistant, Department of Internal Medicine No. 1,
O. O. Bohomolets National Medical University,
Kyiv, Ukraine

dr.endo108@gmail.com

Abstract. The article presents the practical experience and didactic substantiation of using online interviews in the “question–answer” format as an interactive tool for

professional reflection and interdisciplinary learning within the system of postgraduate training of military medical personnel in a blended learning environment (based on the example of thematic advanced training courses for military nurses). The wartime realities in Ukraine have intensified the need for models of continuing professional development (CPD) that combine efficiency, technological flexibility, and practical orientation while maintaining the quality of education under conditions of personnel rotations, high workload, and limited resources. It is demonstrated that traditional lecture-based approaches, primarily focused on the transmission of knowledge, insufficiently support the development of clinical thinking, professional communication, and decision-making skills in situations of uncertainty and time constraints.

In contrast, online interviews structured as a professional “doctor–doctor” dialogue with the analysis of real clinical scenarios reproduce the logic of an interdisciplinary medical consultation. This format enables learners to observe expert reasoning, analyze causal relationships, compare alternative clinical strategies, and transfer conclusions into professional practice. An integrative model for implementing online interviews in the structure of blended learning is proposed. It combines pre-training video viewing, group discussion of clinical cases, formative assessment, and post-session reflection using digital feedback tools (Google Forms) and rapid polling during face-to-face sessions (Plickers).

Empirical testing was conducted among participants of three training cohorts (n=72) in 2025. The evaluation was based on descriptive statistical methods and the analysis of reflective responses. The findings demonstrate a high level of acceptance of the format and a positive subjective dynamic of key learning effects: more than 85% of respondents reported increased cognitive engagement, around 80% noted improvement in communication skills, and more than 65% indicated greater confidence in their clinical reasoning. It is emphasized that at the stage of pilot implementation these results should be interpreted as indicators of the first level of educational effectiveness (reaction to training) and provide a basis for further research aimed at the objective measurement of educational outcomes, including validated scales of clinical reasoning, comparative studies with control groups, and long-term monitoring of skill transfer into professional practice.

The proposed approach corresponds to contemporary international standards for quality improvement in postgraduate medical education and ethical principles of CPD organization. It also demonstrates significant potential for scaling within the system of military medical education in Ukraine as a means of overcoming “digital isolation” in distance learning and strengthening interdisciplinary collaboration under wartime conditions.

Keywords: postgraduate education; military medicine; blended learning; online interview; clinical thinking; communication skills; continuing professional development (CPD).

REFERENCES (TRANSLATED AND TRANSLITERATED)

1. Kolb, D., 1984. *Eksperymentalne navchannia: dosvid yak dzherelo navchannia ta rozvytku* [Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development]. Niu-York: Prentis Khol, 256.
2. Bandura, A., 1977. *Sotsialna teoriia navchannia* [Social Learning Theory]. Enhlvud Klifs: Prentis Khol, 247.
3. Erikson, K. *Pik: sekrety novoi nauky pro maisternist* [Peak: Secrets from the New Science of Expertise]. Boston: Khouton Mifflin Harkor, 2016, 336.
4. Avramenko, Ya. M., Borzykh, O. A., Lavrenko, A. V., Herasymenko, N. D., Dihtiar, N. I., Bielan, O. V., Mormol, I. A., Kaidashev, I. P., 2024. Tsyfrovizatsiia medychnoi osvity, dosvid, vyklyky sohodennia [Digitalization of postgraduate medical education: challenges and opportunities]. *Medical Education*, (4), 72–77.
5. Hridniev, O., 2023. Vykorystannia tsyfrovyykh tekhnolohii u navchanni zdobuvachiv vyshchoi medychnoi osvity: problemy ta perspektyvy [The use of digital technologies in the system of continuing professional development of physicians]. *Postgraduate Education in Ukraine*, 57 (1), 245–248. Dostupno: <http://www.innovpedagogy.od.ua/archives/2023/57/part_1/48.pdf>.
6. Shumeiko, O., Polishchuk, S., Janelidze, D., Lutsenko, I., Tarasenko, L., Korpyak, V., 2022. Training and practice colorectal cancer screening at the wartime ukraine. *Gastrojournal*, 164 (6), 306. Available at: <<https://www.gastrojournal.org/action/showPdf?pii=S0016-5085%2823%2901691-8>> .
7. *US Army Medical Simulation Training Center. Annual Report*, 2021. Washington, 44. Available at: <<https://www.usuhs.edu/sites/default/files/media/documents/2021-usucentersreportacc-compressed.pdf>>.
8. *The Bundeswehr Medical Academy*, 2023. Available at: <https://military-medicine.com/the-bundeswehr-medical-academy/> .
9. Taiwan–US Military Education Collaboration., 2019. *Taipei Medical University Review*. Taipei, 48. Available at: <<https://www.heeact.edu.tw/media/13914/2019%E5%B9%B4%E5%A0%B1%E8%8B%B1%E6%96%87.pdf>>.
10. *World Federation for Medical Education (WFME)*, 2023. Global Standards for Quality Improvement in Postgraduate Medical Education. Geneva: WFME, 48. Available at: <https://wfme.org/wp-content/uploads/2023/03/WFME-STANDARDS-FOR-POSTGRADUATE-MEDICAL-EDUCATION_2023.pdf>.
11. *European Association of Centres of Medical Ethics (EACME)*, 2021. Guidelines for Ethical Standards in Continuing Medical Education. Brussels: EACME, 43. Available at: <https://ebap.org/images/files/UEMS_2023_07_EACCME_Criteria_for_the_accreditation_of_Live_Educational_Events_LEE.pdf>.
12. Richard, E., 2021. Mayer Evidence-Based Principles for How to Design Effective Instructional. *Videos Journal of Applied Research in Memory and Cognition*, 10 (2), 229-240. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jarmac.2021.03.007>.

13. Knowles, M., 1977. Adult Learning Processes: Pedagogy and Andragogy. *Religious Education*, 72(2), 202-211. DOI: <https://doi.org/10.1080/0034408770720210>.

When writing the article, the authors used auxiliary features ChatGPT (OpenAI, 2025), ensuring independent verification, critical analysis and refinement of the content.

DOI: <https://doi.org/10.32626/2309-9763.2025-176-193>
УДК 378.046.4:[004.8:37.018.43]

Волотовська Тетяна Павлівна,
кандидат педагогічних наук,
доцент кафедри педагогіки, адміністрування,
спеціальної освіти та соціальної роботи,
ДЗВО «Університет менеджменту освіти» НАПН України,
Київ, Україна
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0381-3261>
volotovskayatanya79@gmail.com

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК ІНСТРУМЕНТ АДАПТИВНОСТІ ЗМІШАНОГО НАВЧАННЯ ДОРΟΣЛИХ У СИСТЕМІ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

Анотація. У статті здійснено теоретичне осмислення й наукове обґрунтування ролі штучного інтелекту як інструменту забезпечення адаптивності змішаного навчання дорослих у системі післядипломної освіти. Актуальність дослідження зумовлена інтенсивною цифровою трансформацією освітнього середовища, поширенням інтелектуальних цифрових сервісів та необхідністю збереження андрагогічної спрямованості освітнього процесу в умовах поєднання онлайн- та офлайн-взаємодії. Доведено, що сучасне змішане навчання доцільно розглядати не лише як форму організації освітнього процесу, а як динамічну адаптивну систему, здатну реагувати на індивідуальні освітні запити, професійний досвід, мотивацію, темп навчання та рівень цифрової компетентності дорослого слухача.

Уточнено сутність адаптивності змішаного навчання дорослих як інтегративної характеристики освітнього процесу, що поєднує психологічні ресурси особистості, педагогічне проектування змішаного курсу та можливості інтелектуальних цифрових технологій. З'ясовано, що інтеграція штучного інтелекту розширює потенціал змішаного навчання завдяки персоналізації освітньої траєкторії, автоматизованому аналізу навчальних результатів, підтримці рефлексії, розвитку саморегуляції та забезпеченню оперативного формувального зворотного зв'язку. Визначено основні психолого-педагогічні механізми інтеграції ШІ в систему післядипломної освіти: персоналізаційний,