



ТЕОРІЯ І МЕТОДИКА ПРОФЕСІЙНОЇ ОСВІТИ

УДК 378.147:004.9:61

DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.19681381>

**Оцінка раціонального розподілу очного й дистанційного форматів
навчання в медичному університеті: результати студентського
опитування та практичні перспективи впровадження**

Тимошенко Андрій Вячеславович,

кандидат медичних наук, лікар-уролог, онкохірург, ДНП «Національний
інститут раку», м. Київ, Україна, <https://orcid.org/0000-0003-1046-4012>

Козенко Віталій Володимирович,

лікар-інтерн, ДНП «Національний інститут раку», м. Київ, Україна,
<https://orcid.org/0009-0002-5651-5516>

Тимошенко Вячеслав Михайлович,

кандидат технічних наук, доцент кафедри гігієни та екології, Полтавський
державний медичний університет, м. Полтава, Україна,
<https://orcid.org/0009-0000-8078-1043>

Прийнято: 03.04.2026 | Опубліковано: 21.04.2026

***Анотація:** У статті представлено результати дослідження, спрямованого на оцінку раціонального розподілу очного та дистанційного форматів навчання в медичному закладі вищої освіти. Актуальність теми зумовлена активною цифровізацією освітнього процесу та необхідністю пошуку оптимального балансу між традиційними і дистанційними методами*

навчання в медичній освіті. **Метою дослідження** було проаналізувати сприйняття здобувачами освіти якості дистанційного навчання, оцінити суб'єктивну економію часу завдяки використанню цифрових освітніх сервісів, а також дослідити їх ставлення до альтернативної моделі організації навчального тижня («4 інтенсивні навчальні дні + 1 день для самостійної роботи або дистанційних дисциплін»). **Методи.** Проведено анонімне крос-секційне опитування здобувачів освіти 1–3 курсів медичного університету ($n=114$) у грудні 2025 – січні 2026 рр. із застосуванням стандартизованої анкети. Для кількісного аналізу використано описову статистику та кореляційний аналіз, а якісні дані отримано з відкритих відповідей респондентів. **Результати.** Загальна оцінка якості дистанційного навчання склала 3,96/5. Цифрові сервіси закладу вищої освіти отримали середню оцінку 4,09/5 за критерієм економії часу. Встановлено статистично значущий позитивний зв'язок між сприйняттям економії часу та загальною оцінкою якості дистанційного навчання ($p<0,001$). Серед методів навчання найвищу ефективність пов'язують із практичними навичками (4,53/5) та клінічними кейсами (4,03/5), тоді як перегляд записів лекцій отримав найнижчі оцінки (3,41/5). Модель «4+1» підтримала більшість респондентів (62,3%). У відкритих відповідях здобувачі освіти стабільно відносили до дистанційного сегменту дисципліни, які не пов'язують із формуванням клінічних компетентностей. **Висновки.** Результати дослідження підтверджують доцільність диференційованого підходу до організації освітнього процесу. Практико-орієнтовані дисципліни доцільно проводити переважно в очному форматі, тоді як частину теоретичних або непрофільних предметів можна ефективно реалізовувати дистанційно.

Ключові слова: змішане навчання, цифровізація освіти, тайм-менеджмент, студентське сприйняття, організація навчального процесу, компресія розкладу, практична підготовка, медична освіта.



An assessment of the optimal balance between in-person and online learning formats at a medical university: Results of a student survey and practical implications for implementation

Andrii Tymoshenko,

Candidate of Medical Sciences, Urologist, Oncosurgeon, State Non-Profit Enterprise “National Cancer Institute”, Kyiv, Ukraine,
<https://orcid.org/0000-0003-1046-4012>

Vitalii Kozenko,

Doctor in Training, State Non-Profit Enterprise “National Cancer Institute”, Kyiv, Ukraine, <https://orcid.org/0009-0002-5651-5516>

Vyacheslav Tymoshenko,

PhD in Technical Sciences, Associate Professor of the Department of Hygiene and Ecology, Poltava State Medical University, Poltava, Ukraine,
<https://orcid.org/0009-0000-8078-1043>

Abstract: *This article presents the results of a study aimed at evaluating the optimal balance between in-person and distance learning formats at a medical university. The relevance of this topic stems from the rapid digitization of education and the need to strike an optimal balance between traditional and distance-learning methods in medical education. **The study aimed** to analyze students' perceptions of the quality of distance learning, assess the subjective time savings achieved through the use of digital educational services, and investigate students' attitudes toward an alternative model for organizing the academic week (“4 intensive study days + 1 day for independent work or distance learning courses”). **Methods.** An anonymous cross-sectional survey of first- to third-year medical university students ($n=114$) was*

conducted in December 2025 – January 2026 using a standardized questionnaire. Descriptive statistics and correlation analysis were used for quantitative analysis; qualitative data were obtained from respondents' open-ended answers. **Results.** The overall quality rating for distance learning was 3.96/5. The university's digital services received an average rating of 4.09/5 for the criterion of time savings. A statistically significant positive correlation was found between the perception of time savings and the overall quality rating of distance learning ($p < 0.001$). Among teaching methods, students rated practical skills (4.53/5) and clinical cases (4.03/5) as most effective, while watching lecture recordings received the lowest ratings (3.41/5). The "4+1" model was supported by the majority of respondents (62.3%). In open-ended responses, students consistently attributed disciplines not associated with the development of clinical competencies to the distance learning segment. **Conclusions.** The study results confirm the feasibility of a differentiated approach to organizing the educational process: practice-oriented disciplines should primarily be delivered in a face-to-face format, while some theoretical or non-core subjects can be delivered effectively remotely.

Keywords: blended learning, digitalization of education, time management, student perception, organization of the educational process, compressed schedule, practical training, medical education.

Постановка проблеми. Упродовж останніх років цифровізація суттєво перебудувала навчальний процес у медичних закладах вищої освіти (далі – ЗВО). Те, що починалося як тимчасовий захід в умовах пандемії і воєнних обмежень, поступово закріпилося як стала практика [1; 2]. Утім, саме для медичної освіти це породжує принципове питання – як дистанційний формат може забезпечити те, що становить її серцевину: клінічне мислення, практичні навички та живий контакт із пацієнтом. У такому контексті питання не зводиться до простого вибору між очним і дистанційним навчанням, натомість



актуалізується необхідність раціонального розподілу форматів навчання між дисциплінами та видами занять, з урахуванням їхнього змісту, цілей та очікуваних результатів.

Здобувачі медичних ЗВО працюють в умовах хронічного дефіциту часу, коли щільне навчальне навантаження, багатокомпонентна програма, самостійна робота та підготовка до модульних контролів залишають мало простору для гнучкості. На цьому тлі навіть організаційні недоліки, які здаються другорядними, наприклад, зайві «вікна» в розкладі, дублювання роботи та тривалі переміщення між кафедрами, стають реальними чинниками зниження продуктивності, мотивації і зростання втоми. Цифрові освітні сервіси мають потенціал частково компенсувати ці втрати через оптимізацію тайм-менеджменту та перенесення окремих дисциплін у дистанційний формат без шкоди для навчальних результатів. Відтак оцінка корисності цифрових інструментів здобувачами освіти стає індикатором як технологічної зрілості середовища, так і якості управлінських рішень в організації процесу.

Окремим напрямом оптимізації є моделювання альтернативних підходів до формування розкладу. Зокрема, розглядається концепція компресії аудиторного навантаження, тобто концентрація очних занять у 4 інтенсивні дні з виділенням 1 буднього для самостійної роботи або дистанційних дисциплін. Теоретично така модель здатна скоротити логістичні витрати та зробити навчальний тиждень більш керованим. Однак доцільність подібних змін має спиратися на емпіричні дані та враховувати реальні потреби й уподобання здобувачів.

Саме тому систематичний аналіз оцінок і пропозицій здобувачів освіти набуває особливого значення. Поєднання кількісних показників: оцінки якості дистанційного навчання та суб'єктивного відчуття економії часу з якісними даними у вигляді відкритих відповідей щодо доцільного формату викладання конкретних дисциплін дозволяє не лише зафіксувати поточний стан, а й

окреслити обґрунтовані напрями вдосконалення. Це і становить предмет цього дослідження, спрямованого на узагальнення результатів опитування та формування підходів до розмежування дисциплін за оптимальним форматом викладання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питання оптимального поєднання очного та дистанційного форматів навчання в медичній освіті залишається одним із найбільш дискутованих у сучасній педагогічній літературі. Так, А. А. Абдулл Муталіб, А. Акім і М. Х. Джаафар здійснили огляд 64 релевантних досліджень і встановили, що попри певні труднощі близько 50% здобувачів медичних спеціальностей були помірно задоволені дистанційним навчанням, тоді як 36% – значно задоволені, а 17% – не задоволені взагалі [3]. Отже, загальна картина позитивна, але далека від однорідності [4]. Найпоширеніша перевага, яку респонденти відзначали в тому ж огляді – гнучкість [3]. Саме ця деталь, на нашу думку, є принциповою, оскільки здобувачі цінують не стільки дистанційний контент як такий, скільки пов’язане з ним вивільнення часу й організаційну свободу.

Цю думку частково підтверджують О. С. Чакмаккая та ін., які методом регресійного аналізу з’ясовували, що саме визначає задоволеність онлайн-навчанням. Автори встановили, що якість платформи та компетентність викладача є ключовими предикторами позитивного сприйняття дистанційних курсів, тоді як зміст дисципліни відігравав меншу роль, ніж організаційні чинники [5].

Окремий блок досліджень формує вивчення змішаного навчання як такого. Так, С. Шеллі та ін. підтвердили, що здобувачі медичного факультету загалом позитивно сприймають *blended learning*, розцінюючи його як рішення, що долає просторово-часові обмеження традиційної освіти [6]. Водночас науковці підкреслили, що якість очного компонента не може бути знижена заради зручності онлайн-складової. Такий висновок є особливо значущим для

медичних спеціальностей, де контактне навчання має специфічне педагогічне навантаження, яке не піддається простому перенесенню в цифровий формат.

Дослідження А. Регмі та ін., проведене на вибірці з 203 студентів-медиків, встановило, що учасники групи змішаного навчання демонстрували статистично значущо вищу самоєфективність, зокрема, щодо організації навчальних планів та участі в інтерактивних активностях [7]. Показово, що ефект найчіткіше проявлявся саме в організаційному вимірі, а не лише в знаннєвому. Це частково підтверджує гіпотезу про те, що дистанційний компонент у змішаному навчанні працює в тому числі як інструмент підвищення суб'єктної керованості власним розкладом.

Не менш релевантними є результати дослідження М. Ді Вінченцо та ін. про вплив навчального навантаження та розкладу на стан здобувачів освіти. Автори аналізували рівні вигорання серед медичних спеціальностей у різних країнах і зафіксували стабільно високі показники емоційного виснаження. Водночас щільність академічного навантаження та стресогенна рутинна навчального процесу відзначались як одні з провідних предикторів [8]. Це потребує подальшого дослідження в контексті конкретних організаційних моделей, зокрема, чи здатна компресія розкладу реально знизити ці показники, чи лише перерозподіляє навантаження.

У свою чергу, Б. Н. Найк та ін. виявили прямий зв'язок між рівнем навичок тайм-менеджменту і готовністю до самостійного навчання, а також між управлінням часом та академічною успішністю у здобувачів освіти всіх курсів медичного факультету [9]. Цікаво, що цей зв'язок виявився більш значущим, ніж зв'язок між успішністю й обсягом аудиторного часу. Ймовірно, це свідчить про те, що не кількість контактних годин сама по собі, а якість розпорядження часом визначає навчальну продуктивність здобувача.

Щодо конкретних форматів розкладу, то існує певний брак досліджень, присвячених моделям типу «4+1», але є суміжний матеріал. Наприклад,

Е. Фанкхаузер та А. В. Бленда встановили, що студенти-медики мають чіткі уподобання щодо розташування занять у тижні, пов'язуючи раціональний розподіл аудиторного навантаження з якістю академічного й особистого життя. Зокрема, концентрація подій у певні дні суттєво впливала на рівень стресу [10]. Такий підхід є обмеженим, оскільки не вивчав безпосередньо ефект виділення одного вільного буднього дня, однак загальна логіка збігається з раціоналом моделі «4+1».

Принципово важливим для нашого дослідження є питання про ті дисципліни та форми занять, де очний формат є незамінним. Дослідження Ш. Саад та ін. показало, що деякі практичні навички, зокрема, збір анамнезу та клінічне мислення можуть опановуватися онлайн без суттєвих втрат, тоді як процедурні навички (наприклад, венепункція) у здобувачів, які навчалися дистанційно, мали статистично значущо нижчі показники порівняно з доковідними вибірками [11]. Такий результат є одним із найбільш операційно значущих для проєктування змішаних програм, адже диференціювати дисципліни за форматом варто не за зручністю, а за характером компетентностей, що формуються. Подібні висновки щодо важливості використання відеоресурсів у навчанні клінічних навичок демонструє інтегративний огляд Е. Койн та ін., які підкреслюють ефективність змішаного навчання як допоміжного, але не повністю замінного інструменту практичної підготовки [12].

Схожий висновок підтверджується результатами дослідження Р. Г. Макгі та ін. щодо можливостей симуляційного навчання. Вони довели, що цифрові інструменти мають потенціал для покращення освітніх результатів і задоволеності здобувачів, однак найефективнішим підходом залишається поєднання традиційних та інноваційних цифрових методів [13]. Тобто жодна з моделей (ані чисто очна, ані чисто цифрова) не дає максимального результату самостійно.

Нарешті, варто звернути увагу на дані про порівняння онлайн- та офлайн-форматів у навчанні активних методів. У статті К. Мальта та ін. продемонстровано, що між онлайн- та очним форматом активного навчання не було статистично значущих відмінностей щодо впливу на освіту ($p=0,7$), участь ($p=0,2$) чи командну роботу ($p=0,1$), хоча більшість здобувачів суб'єктивно оцінювала очний формат вище [14]. Цей результат потребує подальшого дослідження в медичній освіті, оскільки він може мати іншу інтерпретацію залежно від специфіки дисципліни.

Отже, аналіз літератури дозволяє виокремити кілька наскрізних тенденцій. По-перше, здобувачі медичних спеціальностей загалом позитивно сприймають дистанційний компонент, але в контексті наявного очного навчання не як його заміник. По-друге, організаційна ефективність та економія часу є для них не менш важливими критеріями якості, ніж змістова насиченість курсу. По-третє, диференціювання дисциплін за форматом відповідно до характеру компетентностей, що формуються, залишається методологічно недостатньо розробленим питанням. Саме ця прогалина визначає наукову доцільність нашого дослідження.

Виділення невирішених раніше частин загальної проблеми. Попри значний масив публікацій, присвячених дистанційному та змішаному навчанню у медичній освіті, низка принципових питань залишається без відповіді або отримує лише часткове висвітлення.

По-перше, більшість досліджень фіксують загальне ставлення здобувачів освіти до дистанційного формату як такого, не диференціюючи його за дисциплінами. Їх, як правило, запитують: «Чи подобається вам онлайн-навчання?», але не: «Які саме курси доцільно проводити дистанційно?». Таке методологічне спрощення робить результати малоприматними для практичного проектування навчальних планів. Дане дослідження заповнює цю

прогалину через аналіз відкритих відповідей, що містять невеликий перелік дисциплін, оптимальних для дистанційного формату.

По-друге, зв'язок між сприйняттям якості дистанційного навчання та суб'єктивною оцінкою економії часу в переважній більшості публікацій не розглядається як самостійний предмет аналізу. Ці два конструкти вивчаються ізольовано, що не дозволяє зрозуміти, як саме здобувачі формують своє судження про «якість» цифрового освітнього середовища. Встановлений у цій роботі статистично значущий зв'язок між зазначеними показниками дає підстави для нової інтерпретації, де оцінка якості дистанційного навчання значною мірою є оцінкою його організаційної ефективності.

По-третє, концепція компресії аудиторного тижня, а саме модель «4 інтенсивні навчальні дні + 1 день для самостійної роботи або дистанційних дисциплін» в емпіричних дослідженнях майже не представлена. Наявні публікації або обмежуються теоретичним обґрунтуванням подібних підходів, або вивчають суміжні питання без прямого звернення до здобувачів. У цій роботі вперше отримано емпіричні дані щодо сприйняття моделі «4+1» здобувачами в контексті медичної освіти.

По-четверте, порівняльна оцінка ефективності конкретних методів навчання залишається недостатньо розробленою темою. Дослідження зазвичай протиставляють очний і дистанційний формати, не заглиблюючись у внутрішню ієрархію педагогічних методів. Отримані в цій роботі дані щодо порівняльної ефективності практичних навичок, клінічних кейсів, онлайн-тестування та інших форм роботи дозволяють сформулювати обґрунтований структурний принцип розподілу очного та дистанційного компонентів.

Нарешті, переважна більшість міжнародних досліджень проводилась або в умовах пандемії COVID-19, або в мирний час. Специфіка навчання в умовах воєнного стану з притаманними безпековими обмеженнями, підвищеним психоемоційним навантаженням і вимушеною переорієнтацією



на дистанційні формати залишається практично недослідженою. Дана робота, виконана на матеріалі українського медичного ЗВО в період активних бойових дій, частково заповнює цю прогалину, хоча питання потребує подальшого дослідження на ширших вибірках.

Формулювання цілей статті (постановка завдання). Мета роботи – інтерпретувати результати опитування здобувачів медичних ЗВО щодо: сприйняття якості дистанційного навчання, оцінки економії часу завдяки цифровим освітнім сервісам, доцільності впровадження моделі «4 інтенсивні навчальні дні + 1 будній день для самостійної роботи/дистанційних дисциплін», переліку дисциплін, які варто проводити виключно дистанційно з метою оптимізації часу без втрати освітньої якості.

Матеріали та методи. Дослідження є крос-секційним, тобто дані збиралися одноразово в конкретний проміжок часу.

Проведено анонімне поперечне опитування студентів медичного ЗВО 1–3 курсів (n=114) у період 22.12.2025–06.01.2026. Анкетування здійснювалось із використанням стандартизованої форми.

У ході перевірки якості та достовірності даних за допомогою технічного аналізу таблиця відповідей була перевірена на:

- 1) дублікати відповідей (перевірено повні збіги рядків, збіги текстових відповідей, часові інтервали заповнення) – дублікатів не виявлено;
- 2) однакові патерни відповідей – не виявлено;
- 3) часові мітки перевірено; ознак заповнення анкет ботами або підозріло швидких відповідей не виявлено;
- 4) ідентичні формулювання у відкритих питаннях – в опитуванні наявний широкий спектр відповідей із різними лінгвістичними патернами, довжиною, стилями висловлювання, що є сильним доказом достовірності відповідей;

5) наявна логічна узгодженість між питаннями: якщо респондент ставить низьку оцінку в якості навчання, то у відкритих відповідях, як правило, коментар буде негативним і навпаки, якщо ставить високу оцінку – у відкритих відповідях процес навчання відмічено з позитивного боку.

Статистичний аналіз підтверджує валідність і надійність отриманих результатів, що дає підстави використовувати їх як основу для подальших висновків у цій роботі.

Виклад основного матеріалу дослідження. Оцінка твердження *«цифрові сервіси університету для навчання економлять мій час»* була високою: середнє значення становило **4,09/5** а частка респондентів, які обрали оцінки **4–5**, склала **71,1%**. Отримані дані свідчать, що більшість здобувачів відчувають практичний ефект від використання цифрових інструментів (зменшення непродуктивних витрат часу, спрощення доступу до навчальних матеріалів, комунікації і виконання завдань).

Додатково було встановлено статистично значущий позитивний зв'язок між сприйняттям економії часу та загальною оцінкою якості дистанційного навчання ($p < 0,001$), що узгоджується з управлінською логікою. У сприйнятті здобувачів освіти «якість» дистанційного компонента значною мірою інтерпретується через його здатність забезпечувати реальну ефективність в економії часу.

Загальна оцінка якості дистанційного навчання в вибірці становила 3,96/5, при цьому 67,5% респондентів оцінили її на рівні 4–5. Дистанційне навчання загалом сприймається як прийнятне та переважно позитивне за якістю, хоча і не досягає «максимальних» оцінок у всіх респондентів. Серед показників, які відображають якість організації дистанційного навчання, відзначено такі чинники: якість онлайн-платформи, на якій працюють здобувачі та компетентність викладачів, які проводять заняття.

Респонденти оцінили ефективність різних методів навчання за шкалою від 1 до 5 балів. Найвищі значення отримали методи з вираженим практико-орієнтованим та активним компонентом (табл. 1).

Таблиця 1

Ефективність різних методів навчання

Вид діяльності	Середній бал (з 5)	Частка оцінок 4–5 (%)
Практичні навички	4,53	85,1%
Клінічні кейси	4,03	74,6%
Онлайн-тести	3,85	64,0%
Конспектування / переписування	3,66	64,0%
Перегляд записів лекцій	3,41	48,2%

Джерело: власна розробка авторів.

Серед усіх методів навчання практичні навички все частіше отримують найвищі оцінки, що дає підстави розглядати цей результат як підтвердження ключового організаційного принципу – відпрацювання реальних клінічних ситуацій має становити основу очного формату.

Відкрите запитання «Які дисципліни варто проводити лише дистанційно і не витрачати час на очне відвідування?» дало якісні дані, релевантні для формування політики розподілу форматів між дисциплінами. Найчастіше респонденти пропонували переводити в дистанційний формат предмети, які вони сприймають як другорядні щодо формування клінічних компетентностей (у відповідях фігурували формулювання «непрофільні», «неклінічні», «другорядні»). Серед конкретних прикладів у відповідях регулярно траплялися: кібербезпека, історія, українська/англійська мови, також були і ширші узагальнення на кшталт «гуманітарні предмети», «теорія». Загалом відкриті відповіді підтримують принцип управління освітнім процесом за критерієм «формат відповідає результату навчання»: дистанційний формат – для теоретичних/непрофільних дисциплін, очний – для практико-орієнтованих

компонентів, що узгоджується з кількісними даними щодо вищої оцінки практичних навичок і клінічних кейсів як найефективніших методів засвоєння.

У межах опитування респондентам було запропоновано змодельований сценарій організації навчального тижня – чотири дні з підвищеним аудиторним навантаженням («завантажені дні») та один будній день без очного навчання. Такий підхід потенційно може використовуватися як управлінський інструмент оптимізації розкладу з позиції тайм-менеджменту через скорочення логістичних витрат і можливість цільового виділення часу на самостійну підготовку або дистанційні дисципліни.

Більшість респондентів позитивно поставилися до сценарію «4+1»: 62,3% (71 із 114) відповіли, що були б задоволені таким розкладом, тоді як 37,7% (43 із 114) висловили незадоволення або неприйняття запропонованої моделі. З практичної точки зору такі дані вказують на наявність критичної маси потенційної підтримки для тестування моделі в пілотному режимі, водночас демонструючи, що близько третини здобувачів можуть сприймати такий розклад як чинник додаткової втоми, зниження рівномірності навантаження або погіршення балансу навчання та відновлення.

Обговорення. Отримані результати щодо сприйняття цифрових сервісів як інструменту економії часу (середнє 4,09/5, частка оцінок 4–5 – 71,1%) узгоджуються з даними ширшого кола досліджень, хоча і не є тривіальними. Дослідження С. В. Еньооджо та ін. щодо задоволеності здобувачів освіти онлайн-платформами зафіксувало, що більшість респондентів (63,1 %) впевнено погоджувалися з тим, що онлайн-платформа ефективно забезпечує доступ до навчальних матеріалів, а середнє значення оцінки навчального досвіду склало 4,15/5 [15].

Встановлений статистично значущий зв'язок між оцінкою економії часу та загальною якістю дистанційного навчання ($p < 0,001$) потребує окремої інтерпретації. А. Барче та ін. встановили, що здобувачі, попри визнання

переваг онлайн-навчання, зокрема гнучкого використання часу та можливості переглянути записи лекцій, переважно оцінювали очне навчання як більш ефективне і надавали йому перевагу [16]. Це, на нашу думку, не суперечить отриманим результатам, а доповнює їх. Здобувачі можуть одночасно позитивно оцінювати дистанційний компонент за організаційними критеріями та все одно обирати очний формат за критерієм навчальної ефективності. Ці два судження не є взаємовиключними.

Загальна оцінка якості дистанційного навчання (3,96/5, частка 4–5 – 67,5%) виявилася стабільно позитивною, хоча і без ентузіазму на кшталт «максимальних» оцінок. Схожа картина простежується М. Бончеком та ін., коли після 8 тижнів виключно онлайн-навчання здобувачі загалом демонстрували помірно позитивне ставлення до дистанційного формату, хоча більшість усе одно надавала перевагу традиційним методам [17]. У свою чергу, Дж. Шень та ін., порівнюючи очне й онлайн-навчання в нейрохірургічній освіті встановили, що теоретичні знання обох груп суттєво не відрізнялися, натомість клінічні навички групи онлайн-навчання були статистично нижчими, що додатково підкреслює обмеженість дистанційного формату для практико-орієнтованих дисциплін [18]. Відмінність полягає в тому, що наша вибірка оцінювала дистанційний компонент у рамках змішаного, а не виключно онлайн-формату, тому показники задоволеності в цьому разі вищі. Можна припустити, що якість дистанційного навчання значною мірою залежить від того, чи воно існує поруч із очним, чи замінює його.

Результати порівняльного рейтингу методів навчання: практичні навички (4,53/5, 85,1 % оцінок 4–5) на першому місці, перегляд записів лекцій (3,41/5, 48,2 %) – на останньому частково підтверджує висновки низки сучасних досліджень у галузі симуляційного та практико-орієнтованого навчання. Дослідження С. Мюран показало, що симуляційне навчання,

засноване на активній взаємодії із навчальним середовищем, покращує утримання знань і призводить до позитивних поведінкових змін у клінічній практиці [19]. Така логіка збігається з отриманими нами результатами, адже студенти інтуїтивно розставляють оцінки відповідно до рівня залученості та практичної релевантності методу від «роблю» до «дивлюся». Це підтверджується і рандомізованим контрольованим дослідженням С. Гросс та ін., в якому здобувачі освіти, що пройшли змішане навчання, продемонстрували значно вищі показники знань із комунікативних технік порівняно з групою лише з лекціями (середній бал 73,6 проти 56,7; $p < 0.001$). Вони також мали вищу задоволеність онлайн-компонентом, що оцінювалося по шкалі від 1 до 5, становивши в середньому $\approx 4,3$ проти 3,5 [20].

Показово, що онлайн-тести (3,85/5) отримали вищу оцінку, ніж конспектування (3,66/5) та перегляд лекцій. Так, Ф. Р. Джедді та ін., порівнюючи комп'ютерну симуляцію клінічних кейсів із традиційними лекціями не виявили статистично значущої різниці в навчальних результатах між двома методами ($p > 0,21$) [21]. Однак ключовий висновок авторів полягає в тому, що комп'ютерна симуляція може замінити очне навчання лише тоді, коли провести його неможливо, але не повинна замінювати його там, де очне навчання доступне. На нашу думку, використання рейтинг методів у нашому дослідженні відображає саме цю логіку. Здобувачі не відкидають цифрові формати, але чітко розуміють їхню ієрархічну позицію. Також Б. М. К'яу та ін. [22] і В. Каппі та ін. [23] довели, що цифрова освіта є ефективною для розвитку комунікативних навичок студентів-медиків, однак автори підкреслюють. При цьому ефект найвиразніший саме там, де цифровий компонент доповнює, а не замінює контактне навчання.

Переважаання практичних навичок і клінічних кейсів у рейтингу узгоджується і з висновками систематичного огляду Р. Г. Макгі та ін. Цифрові інструменти мають потенціал для покращення освітніх результатів, але

найефективнішим підходом залишається поєднання традиційних та інноваційних методів [13]. Власне, саме це і підтверджують наші результати опитування, тому що здобувачі не відкидають цифрове, але голосують за практику.

Якісний аналіз відкритих відповідей щодо дисциплін, придатних для переведення в дистанційний формат, виявив стійкий патерн. Здобувачі освіти пропонують виносити онлайн предмети, які вони сприймають як непрофільні: кібербезпека, іноземні мови та гуманітарні дисципліни. Такий результат потребує подальшого дослідження, оскільки межа між «профільним» і «непрофільним» у свідомості здобувачів може не збігатися з реальними вимогами компетентнісного профілю лікаря. Водночас сама логіка розподілу, де дистанційний формат використовується для опанування теорії, а очний – для практики, узгоджується з принципом «формат відповідає результату навчання», який широко обговорюється в сучасній медичній педагогіці. Це також підтверджується даними А. Вінсент та ін., які демонструють ефективність впровадження інтерактивного курсу з використанням змішаного навчання значно покращило здатність здобувачів до повідомлення складної медичної інформації пацієнтам [24].

Щодо моделі «4+1»: 62,3 % респондентів висловили підтримку запропонованого сценарію, тоді як 37,7 % – ні. Ця пропорція, на нашу думку, є достатньою для обґрунтування пілотного тестування, але аж ніяк не для беззастережного впровадження. Дослідження Т. Тамбовцевої та ін. щодо перспектив чотириденного робочого тижня зафіксувало ключову суперечність. Скорочення кількості робочих днів може одночасно підвищувати стрес через ущільнення денного навантаження, особливо в ролях, що потребують регулярної щоденної присутності [25]. Для студентів-медиків, яких і так відрізняє висока щільність клінічних та лабораторних занять, ризик концентрації навантаження є цілком реальним і саме це, ймовірно, пояснює

незадоволення третини вибірки. Також академічний стрес серед здобувачів освіти ($n=256$) вивчали Д. Перес-Хорхе та ін., встановивши, що перевантаження завданнями та труднощі з узгодженням академічного й особистого життя є провідними чинниками [26]. Компресія тижня теоретично здатна зменшити логістичні витрати, але якщо чотири «завантажені» дні перетворюються на чотири перевантажені, ефект може виявитися протилежним очікуваному.

Загалом отримані результати формують цілісну, хоча і неоднозначну картину. Здобувачі позитивно оцінюють цифрові сервіси та дистанційний компонент переважно за організаційними критеріями. Практика залишається незаперечним лідером у рейтингу ефективності. Модель «4+1» має підтримку більшості, але не консенсус. Тому отримані результати доцільно розглядати не як підставу для радикальних структурних змін, а як аргумент на користь поступової оптимізації розкладу з чіткими індикаторами ефективності та регулярним зворотним зв'язком. Водночас варто враховувати, що вимірювання сприйняття дистанційної освіти є методологічно складним завданням. Так, Г. Озкая та ін. у процесі розробки спеціалізованої шкали Distance Education Perception Scale для студентів-медиків встановили, що цей конструкт є багатовимірним та охоплює щонайменше чотири незалежні чинники [27]. У цьому дослідженні сприйняття вимірювалось окремими пунктами за шкалою від 1 до 5, що забезпечує операційно придатні дані для порівняльного аналізу, однак не претендує на вичерпне охоплення всіх вимірів сприйняття, що варто розглядати як напрям для вдосконалення майбутніх досліджень.

Висновки. Отримані результати вказують на те, що дистанційний формат сприймається здобувачами очної форми навчання як доповнення. Ключовим критерієм його оцінки слугує не стільки змістова насиченість, скільки відчутний вииграш у часі. Це свідчить про те, що розуміння якості

освіти включає організаційний вимір, зокрема, мінімізацію витрат часу, не пов'язаних безпосередньо з навчальною діяльністю. Встановлений статистично значущий зв'язок між суб'єктивною оцінкою економії часу та загальною якістю дистанційного навчання ($p < 0,001$) свідчить про те, що організаційна ефективність є самостійним виміром якості освіти, а не лише її супутнім ефектом. Це має практичне значення для проєктування навчальних програм, адже оптимізація логістики навчального процесу є не адміністративним, а педагогічним завданням.

Ранжування ефективності методів навчання чітко підкреслює перевагу практичних навичок і клінічних кейсів як інструментів засвоєння матеріалу. У контексті менеджменту навчального процесу це підтримує принцип – очний компонент доцільно максимально наповнювати активностями з найвищою навчальною віддачою, тоді як дистанційний формат варто використовувати для непрофільних дисциплін. Хоча класифікація «профільне–непрофільне» з погляду здобувачів освіти не є вичерпним критерієм для прийняття управлінських рішень, вона відображає реальний запит на осмислене, а не формальне змішане навчання.

Модель «4+1» виглядає перспективною як спосіб покращити розклад для всіх учасників навчального процесу. Однак її впровадження має супроводжуватися продуманою системою моніторингу з конкретними індикаторами успішності та регулярним ретроспективним оцінюванням, без яких будь-які висновки про ефективність залишатимуться непідкріпленими.

Результати дослідження мають практичну цінність для адміністрацій медичних ЗВО як емпірична основа для обговорення реформ розкладу та форматів викладання. Водночас узагальнення висновків потребує обережності, оскільки вибірка є одноінституційною ($n=114$, 1–3 курси), а специфіка воєнного часу формує контекст, який може суттєво відрізнятись від



умов мирного навчання. Подальші дослідження на ширших і різноманітніших вибірках дозволять перевірити відтворюваність отриманих результатів.

Список використаних джерел

1. Руденко Ю. О., Семеніхіна О. В., Харченко І. І., Харченко С. М. Дистанційне навчання: результати опитування викладачів і студентів коледжів. *Інформаційні технології і засоби навчання*. 2021. Т. 86, № 6. С. 313–333. DOI: <https://doi.org/10.33407/itlt.v86i6.4343> (дата звернення: 16.01.2026).
2. Oe E., Schafer E. Establishing presence in an online course using Zoom video conferencing. URL: https://scholarworks.boisestate.edu/under_conf_2019/123/ (дата звернення: 16.01.2026).
3. Mutalib A. A. A., Akim A. M., Jaafar M. H. A systematic review of health sciences students' online learning during the COVID-19 pandemic. *BMC Medical Education*. 2022. Vol. 22. Article 524. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-022-03579-1> (дата звернення: 21.03.2026).
4. Medical students' perceptions towards online teaching during the Covid-19 pandemic: A cross-sectional study from Saudi Arabia / P. Dergham et al. *Advances in Medical Education and Practice*. 2023. Vol. 14. P. 407–419. DOI: <https://doi.org/10.2147/AMEP.S396912> (дата звернення: 16.01.2026).
5. Factors affecting medical students' satisfaction with online learning: A regression analysis of a survey / Ö. S. Çakmakkaya et al. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24, no. 1. Article 11. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04995-7> (дата звернення: 21.03.2026).
6. Evaluation of blended learning in terms of the perceptions of medical students: a mixed method study / S. Shelly et al. *Journal of Advances in Medical Education & Professionalism*. 2024. Vol. 12, no. 1. P. 28–36. DOI: <https://doi.org/10.30476/JAMP.2023.98956.1819> (дата звернення: 16.01.2026).



7. Students' perception and self-efficacy in blended learning of medical nutrition course: A mixed-method research / A. Regmi et al. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24. Article 1411. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06339-5> (дата звернення: 16.01.2026).
8. Is there a burnout epidemic among medical students? Results from a systematic review / M. Di Vincenzo et al. *Medicina (Kaunas)*. 2024. Vol. 60, no. 4. Article 575. DOI: <https://doi.org/10.3390/medicina60040575> (дата звернення: 21.03.2026).
9. Time management and readiness for self-directed learning among medical undergraduates of a tertiary healthcare institution- A cross-sectional study from Eastern India / B. N. Naik et al. *Journal of Education and Health Promotion*. 2025. Vol. 14. Article 53. DOI: https://doi.org/10.4103/jehp.jehp_407_24 (дата звернення: 16.01.2026).
10. Funkhouser A., Blenda A. V. Medical student preferences on examination scheduling at a US allopathic medical school – survey study. *Advances in Medical Education and Practice*. 2024. Vol. 15. P. 945–955. DOI: <https://doi.org/10.2147/AMEP.S459701> (дата звернення: 16.01.2026).
11. The impact of pandemic disruptions on clinical skills learning for pre-clinical medical students: implications for future educational designs / S. Saad et al. *BMC Medical Education*. 2023. Vol. 23. Article 364. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-023-04351-9> (дата звернення: 21.03.2026).
12. Investigation of blended learning video resources to teach health students clinical skills: an integrative review / E. Coyne et al. *Nurse Education Today*. 2018. Vol. 63. P. 101–107. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2018.01.021> (дата звернення: 16.01.2026).
13. Digital learning of clinical skills and its impact on medical students' academic performance: a systematic review / R. G. McGee et al. *BMC Medical*



Education. 2024. Vol. 24. Article 1477. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06471-2> (дата звернення: 16.01.2026).

14. Malta K., Glickman C., Hunter K., McBride A. Comparing the impact of online and in-person active learning in preclinical medical education. *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25. Article 329. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06846-z> (дата звернення: 21.03.2026).

15. Satisfaction and learning experience of students using online learning platforms for medical education / S. F. Enyoojo et al. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24, no. 1. Article 1398. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06411-0> (дата звернення: 16.01.2026).

16. Student perceptions towards online learning in medical education during the COVID-19 pandemic: A mixed-methods study / A. Barche et al. *F1000Research*. 2022. Vol. 11. Article 979. DOI: <https://doi.org/10.12688/f1000research.123582.1> (дата звернення: 21.03.2026).

17. Students' perception of online learning during the COVID-19 pandemic: A survey study of Polish medical students / M. Bączek et al. *Medicine (Baltimore)*. 2021. Vol. 100, no. 7. Article e24821. DOI: <https://doi.org/10.1097/MD.00000000000024821> (дата звернення: 16.01.2026).

18. Comparison of face-to-face teaching and online teaching in neurosurgery education for medical students / J. Shen et al. *BMC Medical Education*. 2025. Vol. 25, no. 1. Article 232. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06817-4> (дата звернення: 16.01.2026).

19. Myuran S. The effectiveness of simulation-based learning in clinical education. *Batticaloa Medical Journal*. 2024. Vol. 18, no. 1. P. 45–47. <https://doi.org/10.4038/bmj.v18i1.36> (дата звернення: 16.01.2026).

20. Effectiveness of blended learning to improve medical students' communication skills: A randomized, controlled trial / S. Gross et al. *BMC Medical*



Education. 2025. Vol. 25, no. 1. Article 383. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-025-06938-w> (дата звернення: 16.01.2026).

21. Computer case-based reasoning simulation versus traditional lectures for medical interns teaching of diagnosis and antibiotic prescribing for acute respiratory infection: A comparative quasi-experimental study / F. R. Jeddi et al. *BMC Medical Education*. 2024. Vol. 24. Article 1463. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-024-06453-4> (дата звернення: 16.01.2026).

22. Effectiveness of digital education on communication skills among medical students: Systematic review and meta-analysis by the digital health education collaboration / B. M. Kyaw et al. *Journal of Medical Internet Research*. 2019. Vol. 21, no. 8. Article e12967. DOI: <https://doi.org/10.2196/12967> (дата звернення: 16.01.2026).

23. The use of blended learning to improve health professionals' communication skills: A literature review / V. Cappi et al. *Acta Biomedica*. 2019. Vol. 90, no. 4-S. P. 17–24. DOI: <https://doi.org/10.23750/abm.v90i4-S.8330> (дата звернення: 16.01.2026).

24. Breaking bad news: A randomized controlled trial to test a novel interactive course for medical students using blended learning / A. Vincent et al. *Patient Education and Counseling*. 2022. Vol. 105, no. 1. P. 105–113. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pesc.2021.05.002> (дата звернення: 16.01.2026).

25. Tambovceva T., Veckalne R., Järvis M., Bruneckienė J. Deconstructing sustainability challenges in the transition to a four-day workweek: The case of private companies in Eastern Europe. *Sustainability*. 2025. Vol. 17, no. 11. Article 4904. DOI: <https://doi.org/10.3390/su17114904> (дата звернення: 16.01.2026).

26. Pérez-Jorge D., Boutaba-Alehyan M., González-Contreras A. I., Pérez-Pérez I. Examining the effects of academic stress on student well-being in higher education. *Humanities and Social Sciences Communications*. 2025. Vol. 12. Article



449. DOI: <https://doi.org/10.1057/s41599-025-04698-y> (дата звернення: 16.01.2026).

27. Özkaya G., Aydin M. O., Alper Z. Distance education perception scale for medical students: A validity and reliability study. *BMC Medical Education*. 2021. Vol. 21, no. 1. Article 400. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12909-021-02839-w> (дата звернення: 16.01.2026).