

О.Б. Кобзар
О.О. Шевченко

Національний медичний
університет імені О.О.
Богомольця
Київ, Україна

Надійшла: 22.02.2025
Прийнята: 16.03.2025

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2025.1.101-106>

УДК 378.147:004.771:616.9

ДИДАКТИЧНІ ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУ- ВАННЯ ДИСТАНЦІЙНИХ ЛЕКЦІЙ ПРИ ВИВЧЕННІ КЛІНІЧНОЇ АНАТОМІЇ ТА ОПЕРАТИВНОЇ ХІРУРГІЇ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ

Kobzar O.B.  , Shevchenko O.O.   Didactic problems of using distance lectures in the study of clinical anatomy and operative surgery in higher medical education institutions.

Bogomolets National Medical University, Kyiv, Ukraine.

ABSTRACT. The article presents the results of a study on the didactic problems of using distance lectures in the study of clinical anatomy and operative surgery. An attempt has been made to analyze modern trends in addressing these issues in the context of distance learning. **Objective.** The study aims to identify didactic problems associated with the use of distance lectures in clinical anatomy and operative surgery, evaluate the advantages, and weigh the disadvantages of the lecture method in both distance and blended learning formats. **Methods.** The study is based on an analysis of the experience of delivering distance lectures from 2020 to 2025 at Bogomolets National Medical University in the disciplines of clinical anatomy and operative surgery. These lectures were conducted for 2nd- to 4th-year students of the medical, pediatric, and dental faculties, as well as for surgical specialty interns. **Results and conclusion.** It was found that distance lectures provide flexibility and accessibility in education, foster independence and responsibility for one's own learning, provided that interactive methods, modern technologies, and consistent feedback are utilized. Conducting distance lectures requires instructors to adapt educational materials to the specifics of the online format, structure content clearly, develop skills for live-streaming lectures, and maintain real-time interaction with students. The study presents practical ways to improve lecturing skills to enhance the effectiveness of distance lectures. The factors that reduce the efficiency and quality of distance lectures in higher medical education are also outlined.

Key words: distance education, lecture, didactics, clinical anatomy.

Kobzar OB, Shevchenko OO. [Didactic problems of using distance lectures in the study of clinical anatomy and operative surgery in higher medical education institutions]. Morphologia. 2025;19(1):101-6. Ukrainian.

DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2025.1.101-106>

 Kobzar O.B. 0000-0002-8619-9959;

 Shevchenko O.O. 0000-0002-5547-7936

 oleksandrkobzar72@gmail.com; elenash150956@gmail.com

© Dnipro State Medical University, «Morphologia»

Вступ

За умов карантину та воєнного стану у вищій медичній освіті України відбувся вимушений стрімкий перехід на дистанційне навчання, що обумовило радикальний перегляд змістовності, форм, методів і умов організації процесу навчання, зміни кадрового потенціалу, використання нових інформаційних і навчальних технологій та переобладнання матеріально-технічної бази навчальних закладів [1-3]. За таких обставин викладацький склад вищих навчальних закладів стикнувся з типовою проблемною ситуацією, сутність якої полягає з одного боку у складності і багатогранності форм навчання у вищій школі, а з іншого – недостатньому дидактичному забезпеченні їх трансформації в умовах переходу навчального

процесу на повне або часткове дистанційне навчання [4].

Дослідженню різних аспектів дистанційної освіти присвячено чисельні праці вітчизняних й іноземних науковців. Зокрема досліджувались використання новітніх технологій навчання [5], форми й методи мультимодального викладання та навчання у віртуальній реальності [6-8], застосування цифрових (онлайн) рішень у викладанні окремих медичних дисциплін [9-11], аналізувався досвід використання різних організаційних форм проведення дистанційних занять [12]. Використанню цифрових платформ і засобів навчання в медичних ЗВО присвятили свої праці [13-17].

Огляд публікацій та публічної інформації за останні роки показує зниження рівня висвітлення дидактичних проблем лекційної форми навчання

при дистанційній або змішаній організації освітніх процесів у вищій медичній школі. Окремі дослідження висвітлюють загальні характеристики і можливості дистанційних лекцій у медичному закладі вищої освіти [12], про педагогічні підходи до розвитку лекційної форми змішаного та он-лайн-навчання у вищій освіті [18].

Ми цілком згодні з думкою Almpanis T., Joseph-Richard P.[18] та М. Шерман й ін. [23], що коли зовнішні обмеження будуть скасовані, повного повернення до минулих технологій освіти не відбудеться, оскільки викладання, навчання, оцінка та зворотній зв'язок, підтримка студентів та розвиток викладачів вже відповідним чином перебудувались і вимагатимуть подальшої модернізації дидактичних підходів і ролі педагогічних технологій у напрямку розвитку дистанційного навчання, в тому числі у вищій медичній освіті. Дійсно, змішане навчання може стати режимом навчання за умовчанням і дистанційне навчання стане невід'ємною частиною освіти майбутнього. Його механізми будуть поліпшуватися, що вплине на поширення й розвиток дистанційної освіти в Україні загалом. Тому виникає потреба вивчення і розвитку діючих дидактичних закономірностей дистанційного або змішаного навчання.

Мета

Дослідження дидактичних проблем застосування дистанційних лекцій при вивченні клінічної анатомії та оперативної хірургії, переваг та недоліків лекційної форми при застосуванні дистанційної та змішаної форм організації навчального процесу в медичних закладах вищої освіти України в період пандемії та воєнного стану.

Методи

Проводився аналіз власного досвіду читання дистанційних лекцій в 2020-25 роках в Національному медичному університеті ім. О.О. Богомольця з клінічної анатомії та оперативної хірургії для студентів 2 - 4 курсів медичного, педіатричного та стоматологічного факультетів, для лікарів-інтернів хірургічних спеціальностей з використанням платформ відеозв'язку та конференцій (Skype і Zoom), освітніх платформи Neuron ASU та Likar.nmu Національного медичного університету ім. О.О. Богомольця, програм Word, Power Point, Excel й ін. Також був проведений порівняльний аналіз сучасних літературних джерел, що присвячені дидактики дистанційного навчання.

Результати та їх обговорення

Лекція в медичному університеті призначена для закладання основ наукових знань, обумовлює характер всіх інших форм навчання і характер обробки навчального матеріалу, розвиток професійного мислення майбутніх лікарів, передбачає систематичне, послідовне і чітке викладення науково-теоретичних і методологічних положень фундаментальних і клінічних дисциплін з демонстрацією хворих, дослідів і наочних посібників. В фундаментальних дидактичних дослідженнях

ролі лекцій у вищій медичній школі показало, що її провідне положення обумовлюється багатостороннім впливом на навчальний процес, в якому вона виконує орієнтуючу, інформаційну, інтегруючу, світоглядну, виховну, логіко-методологічну, методичну і організуючу функції [19-22]. Реалізація орієнтуючої або спрямовуючої функції створює у студентів уявлення про сучасний рівень розробки проблеми в світі, країні і кафедрі, перспективні шляхи розвитку медичної науки. Втілення інформаційної функції забезпечує студентів-медиків основами наукових знань, знайомить з основним змістом, принципами, закономірностями предмету вивчення, головними ідеями та напрямками галузі медичної науки, розкриває діалектичні зв'язки найбільш складних питань. Світоглядна функція лекцій в медичних університетах втілюється через формування у студентів системи знань про суспільство, природу, мислення, які включаються у світогляд особистості майбутнього лікаря, викликають відповідну спрямованість дій і перетворюються на механізми регуляції її поведінки. Реалізація інтегруючої функції лекції забезпечується відповідною подачею навчального матеріалу з наведенням зв'язку між медичною теорією і практикою, технологіями лікування і профілактики. Виховна функція лекції є суттєвим важелем в ідейно-політичному, патріотичному, інтернаціональному, моральному, деонтологічному, естетичному, духовному вихованні, в розвитку інтересу до створення мотиваційної основи навчання. Логіко-методологічна функція, яка формує навички мислення студентів, реалізується через систематизоване і логічне викладення навчального матеріалу, діалектичне розкриття розвитку медицини і її проблем. Методична функція втілюється через включення в зміст лекції методичних вказівок для студентів з раціонального застосування різних методів і форм роботи з навчальним матеріалом. Організаційна функція полягає в тому, що лекція визначає шляхи, методи, прийоми та засоби навчального процесу, використання інших форм і методів навчання.

Аналіз результати дослідження дистанційного навчання в 2020-2025 роках в Національному медичному університеті ім. О. О. Богомольця і співставлення з дослідженнями науково-педагогічних співробітників інших медичних університетів України показав, що завдяки неваріативному розкладу лекційних занять та багатосторонньому впливу на навчальний процес в умовах змішаного (дистанційного) навчального процесу лекція поки зберігає своє провідне положення [4, 5, 12, 13]. Разом з тим, дослідження виявили низку позитивних та негативних тенденцій застосування лекційної форми організації навчання та дидактичного лекційного методу викладання, поставила ряд організаційних та методичних проблем використання лекційного методу і лекційної форми навчання при вивченні клінічної анатомії та оперативної хірургії.

Результати проведеного дослідження показали, що в умовах змішаного або дистанційного навчання присутня невизначеність про доцільність та ефективність синхронного або асинхронного проведення лекцій. Основною перевагою синхронних дистанційних лекцій є взаємодія лектора та студентів в режимі реального часу, що сприяє розвитку почуття спільності, дає можливість для ефективного зворотного зв'язку протягом лекції, для інтерактивності і створення співтовариства. Але в умовах дистанційного навчання виявлена стійка тенденція на зменшення інтересу до синхронних лекцій (низька явка, відключення студентом зворотного аудіо- та відеозв'язку протягом лекцій, значний відсоток технічних і нетехнічних відключень студентів протягом лекцій тощо) [4]. Аналіз нашого досвіду проведення дистанційних лекцій в умовах безваріативного розкладу співпадає з висновками Yamagata – Lynch L. [18, 24], що синхронні онлайн-лекції через платформи веб-конференцій вимагають стабільного підключення до Інтернету і доступності в запланований час, які здатні цілком нівелювати педагогічні переваги цієї технології. Асинхронне вивчення онлайн-лекцій гнучке, менш технічно вимогливе, дає можливість студенту вивчати зміст навчального матеріалу лекцій у власному темпі і переглядати його в міру необхідності [18, 25]. Основним обмеженням цього підходу може бути відсутність у студентів почуття приналежності до усього співтовариства, відсутність зворотного зв'язку та адміністрування розкладу занять.

Ще одною організаційною проблемою дистанційного навчання є зворотній зв'язок між суб'єктами викладання на дистанційних синхронних лекціях, який найчастіше здійснюється у формі питань лектору в чаті впродовж лекції або наприкінці заняття. Однією з навчальних технологій цього напрямку є інтерактивна лекція із зворотним зв'язком, протягом якої слухачі залучаються до активної роботи, студенти детальніше вивчають просторові взаємовідношення органів і систем, локальні доступи для оперативних втручань [5]. Також слід вважати доцільним і досить репрезентативним проведення анонімних опитувань студентів про лекції в чаті освітніх платформ. Незалежно від способу здійснення зворотній зв'язок дозволяє досить об'єктивно оцінити якість прочитаних лекцій, виявити характерні утруднення для студентів, що зрештою дозволяє лектору свідомо і цілеспрямовано вносити корективи до змісту лекційного курсу.

Як показало дослідження, ступінь реалізації наведених функцій дистанційних лекцій в значній мірі обумовлюється дидактичною метою (інформаційні, проблемні, комплексні тощо) або їх місцем в навчальному процесі (ввідні, вступні, оглядові, поточні, підсумкові, установчі). За нашими спостереженнями в дистанційному навчанні клінічної анатомії та оперативної хірургії превалю-

ють проблемні лекції, в яких зміст матеріалу викладається у вигляді штучно створених пізнавальних ситуацій і проблеми. Узагальнюючи досвід, можна відзначити, що такі лекції хоча й відповідають класичній структурі, але вимагають відповідних змін в її побудові. Так особливістю основної частини є постановка навчальної проблеми і створення проблемної ситуації, формулювання проблемного завдання і загального плану його розв'язання. Ця відмінність підсилюється обов'язковою наявністю в основній частині робочих гіпотез вирішення окремих і загальних завдань, необхідної для їх розв'язання інформації, перевірку вірності робочих гіпотез і вирішення завдань. Відповідно відрізняється і заключна частина, в якій підводяться підсумки вирішення проблеми і їх вірність, розкривається значення цих завдань для практичної лікарської діяльності і розвитку медичної науки. Аналіз досвіду застосування проблемних лекцій констатував відмінності в діяльності викладача і студентів під час таких лекцій. Лектор, поставивши проблему і створивши проблемну ситуацію, розкриває логіку пошуку розв'язання проблеми, викладає сучасну систему доказів їх вірності, показуючи еталон культури наукового, клінічного і гігієнічного мислення. З свого боку студенти з'ясовують проблему, усвідомлюють проблемну ситуацію, аналізують та оперують знаннями, спрямовуючи свою увагу на логічну послідовність вирішення проблемних завдань і прогнозування наступних кроків розв'язання завдання. І хоча на таких лекціях головними є репродуктивна і репродуктивно-перетворююча пізнавальна діяльність, проте в них включаються елементи пошуку можливих результатів, які необхідні для формування і розвитку у студентів творчих здібностей.

Досить дискусійним є питання про співвідношення наукового рівня лекцій з рівнем підготовки студентів. Практика показує, що досвідчений лектор завжди орієнтується на цей чинник. Студентська аудиторія завжди неоднорідна, тому лектор не повинен знижувати науковий рівень лекції на догоду слабким студентам, проте водночас має турбуватись про посиленість лекційного матеріалу для студентів. На нашу думку, викладач повинен орієнтувати студентів на подолання труднощів науки, не спрощуючи і не ускладнюючи науково-учбових завдань. Науковий рівень лекції з клінічної анатомії та оперативної хірургії повинен бути дещо вищим за звичайний рівень конкретної аудиторії.

Дискутабельним є питання про відповідність дистанційної лекції всім елементам навчальної програми та підручника. Учбова програма – керівний документ, що встановлює зміст підручника, всіх учбових занять і обсяг вимог до студентів медичних ЗВО. Тому, на нашу думку, в сучасних умовах скорочення аудиторного часу навчання дистанційні лекції не повинні і не можуть відтворювати всі розділи програми, повторювати зміст

підручника. Доцільно основні науково-теоретичні питання викласти на лекціях, а про більш конкретні питання достатньо лише згадати, щоб надати напрям у роботі під час семінарів, практичних занять і самостійної роботи.

Аналіз власного досвіду та дослідження інших авторів показали, що при змішаному або дистанційному навчанні кардинально інтенсифікується робота викладача при підготовці та проведенні лекцій. На етапі підготовки дистанційної лекції викладач визначає зміст та структурно-логічні схеми лекції, створює опорну презентацію, підбирає відеоматеріали, планує поєднання оптимальних інтерактивних дидактичних методів, передбачає можливості комп'ютерних технологій. При проведенні лекції викладач здійснює пряму трансляцію заняття, роботу на віртуальній дошці, підтримує онлайн-дискусію, здійснює зворотній зв'язок в режимі реального часу, додає переклад або голосові коментарі до презентацій та відеоматеріалів. Результати дослідження ряду авторів свідчать, що онлайн викладання дуже трудомістко для викладачів [18, 26, 27]. Відповідно дослідженню Cavanagh [28] кількість часу, витраченого на викладання в Інтернеті, в два рази перевищувало кількість часу навчання в аудиторії. Діючими положеннями така інтенсифікація науково-педагогічної діяльності при підготовці та проведенні дистанційного навчання не вважається інтелектуальною власністю, особливості дистанційного навчання не враховуються при визначенні педагогічного навантаження викладачів і тим більш не оплачуються. Крім того, самі організації та програмні засади, матеріально-технічне оснащення навчального процесу у вищій медичній школі, які і до того були мало пристосовані до індивідуалізації та введення в навчання інтерактивних творчих синхронних методів, при переході на дистанційну форму залишилися без змін.

Підсумки

Результати проведеного дослідження засвідчили, що дистанційне та змішане навчання стало вимушеною невід'ємною частиною освітнього процесу в медичних закладах вищої освіти в умовах пандемії COVID-19 та воєнного стану.

Викладання лекцій у дистанційному форматі забезпечує гнучкість та доступність навчання - студенти мають можливість навчатися з будь-якого місця, що забезпечує економію часу та ресурсів.

Викладання лекцій у дистанційному форматі забезпечує розвиток самостійності: дистанційне навчання сприяє розвитку навичок самостійної роботи та відповідальності за власне навчання.

Дослідження показують, що дистанційні лекції можуть бути ефективними за умови використання інтерактивних методів викладання та сучасних технологій. Залучення студентів до обговорень, використання віртуальних симуляцій та інших інтерактивних елементів підвищує зацікавленість та ефективність навчання, сприяє активній

участі студентів та покращує засвоєння матеріалу

Дистанційні синхронні лекції забезпечують регулярний зворотний зв'язок. Надання студентам можливості ставити запитання та отримувати відповіді в режимі реального часу сприяє кращому розумінню матеріалу.

Проведення дистанційних лекцій вимагає від викладача адаптації навчальних матеріалів з урахуванням специфіки онлайн-формату, відбору візуальних матеріалів та чіткої структури подачі інформації, здійснення прямої трансляції заняття, роботу на віртуальній дошці, підтримання зворотнього зв'язку в режимі реального часу, додавання перекладу або голосових коментарів до презентацій та відеоматеріалів тощо. Результати проведеного дослідження показали реальні шляхи удосконалення лекторської майстерності для підвищення ефективності дистанційних лекцій в навчальному процесі вищої медичної освіти:

- відмінне знання предмету і професійний досвід, викладання змісту медичної дисципліни і проблем на рівні їх сучасного розв'язання;
- врахування загального і спеціального медичного рівнів підготовки і розвитку студентів, основних психологічних особливостей студентської аудиторії;
- дидактично виправданий добір медичної інформації, ілюструючих прикладів з практики, доцільне і оптимальне використання наочних посібників: моделей, макетів, муляжів, таблиць, плакатів, малюнків, схем, презентацій тощо;
- дотримання попередньо спланованих структури і плану лекції;
- знання і вміння використання фаз динаміки лекції, що базується на фізіологічних особливостях людини, створення оптимальної емоційної атмосфери упродовж читання лекції, чергування підвищеної уваги і зацікавленості, розумової напруги з її послабленням;
- постійне удосконалення спрямовуючої, формуючої і настановної ролі мови, в тому числі й мови медичної науки;
- гармонійне і виправдане використання слова, іронії, інтонацій, допоміжних засобів;
- постійне вивчення майстерності та досвіду кращих лекторів, постійне удосконалення змісту, прийомів, засобів, мови та дикції.

Знижують ефективність і якість дистанційних лекцій недостатня забезпеченість сучасними програмними продуктами та технічними ІТ-засобами як здобувачів освіти, так і науково-педагогічних працівників; недостатній рівень розвитку цифрової освітньої інфраструктури, обмежена доступність швидкісного інтернету в регіонах України; зниження мотивації та невисока готовність студентів та викладачів до впровадження сучасних дистанційних технологій; відсутність безпосереднього контакту між студентами та викладачами; невизначеність державних та установчих підходів до змісту, результатів та оцінювання на-

уково-педагогічної інтелектуальної діяльності викладачів вищої медичної школи.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з поступовим вирішенням технічних, організаційних та методичних, факторів, що стри-

мують розвиток змішаного або дистанційного навчання у вищій медичній освіті.

Інформація про конфлікт інтересів

Потенційних або явних конфліктів інтересів, що пов'язані з цим рукописом, на момент публікації не існує та не передбачається.

Літературні джерела

References

1. Popova OI, Ilina-Stohnienko VYu, Herasymenko OA. Uspishni keisy dystantsiinoho navchannia v medychnykh zakladakh osvity Ukrainy v period voiennoho stanu [Successful cases of distance learning in medical educational institutions of Ukraine during martial law]. *Akademichni Vizii*. 2023;18. Ukrainian. <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.7774504>
2. Korda MM, Shulhai AG, Mashtalir AI. [Features of the educational process organization at I.Ya. Horbachevsky Ternopil National Medical University during martial law]. *Medychna Osvita*. 2023;2:44–50. Ukrainian. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2023.2.14013>
3. Hnatiuk MS, Kobsar OB, Pivtorak VI, Slabyi OB. Modernization of the teaching of clinical anatomy in medical institutions of higher education of Ukraine. *Medychna Osvita*. 2024;(4):59–65. Ukrainian. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2024.4.15138>
4. Kobzar OB. Lektsiia v umovakh dystantsiinoho vyvchennia klinichnoi anatomii ta operatyvnoi khirurgii [Lecture in the context of distance learning of clinical anatomy and operative surgery]. *Visnyk Problem Biologii i Medytsyny*. 2023;2(169):82. Ukrainian. <https://vpbim.com.ua/uk/knowledgebase-category/vypusk-2-169-dodatok/>
5. Bilash SM, Pronina OM. [Features of teaching clinical anatomy and operative surgery in modern conditions]. *Klin Anat Oper Khir*. 2020;19(4):51–5. Ukrainian. DOI: 10.24061/1727-0847.19.4.2020.52
6. Philippe S, Souchet A, Lameris P, Petridis P, Caporal J, Coldeboeuf G, Duzan H. Multimodal teaching, learning and training in virtual reality: a review and case study. *Virtual Reality & Intelligent Hardware*. 2020;2(5):421–2. <https://doi.org/10.1016/j.vrih.2020.07.008>
7. Dzevulska IV, Synytska AM, Tytarenko VM, Matkivska RM, Konovalenko SO, Ibrahimova IV, Kostyukova IM, Nevmerzheritska NM, Lavrynevych OS. [Modern approaches to teaching the "Autonomic Department of the Peripheral Nervous System" in practical classes on human anatomy]. *Morphologia*. 2024;18(3):156–9. Ukrainian. DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2024.3.156-159>
8. Dzevulska IV, Synytska AM, Kostyukova IM. The use of visualization of anatomical forms by modern methods of clinical research in the study of the discipline "Human Anatomy" at the Department of Descriptive and Clinical Anatomy. *Morphologia*. 2024;18(3):149–55. Ukrainian. DOI: <https://doi.org/10.26641/1997-9665.2024.3.149-155>
9. Dubossarska YuO. [Experience of distance learning in obstetrics and gynecology during quarantine]. In: *Sotsialno-humanitarni doslidzhennia ta innovatsiina osvitalia diialnist: Proceedings of the II International Scientific Conference*; 2020 Jun 26–27; Dnipro, Ukraine. p. 316–7. Ukrainian.
10. Herasymenko OI, Polesova TR, Herasymenko VV, Kukhareva NS. Dystantsiine navchannia u profesiinii pidhotovtsi maibutnikh likariv: pro et contra [Distance learning in the professional training of future doctors: pro et contra]. *Travma*. 2021;22(5):38–40. Ukrainian. DOI: 10.22141/1608-1706.5.22.2021.244466
11. Mochulska OM. Osoblyvosti dystantsiinoho navchannia na kafedri dytiachykh khvorib z dytiachoiu khirurgiieiu Ternopilskoho natsionalnoho medychnoho universytetu imeni I.Ya. Horbachevskoho MOZ Ukrainy [Features of distance learning at the Department of Pediatric Diseases with Pediatric Surgery of Ternopil National Medical University]. *Medychna Osvita*. 2021;2:47–53. Ukrainian. DOI: 10.11603/me.2414-5998.2021.2.12168
12. Lyman L. Dystantsiine navchannia medykiv v umovakh COVID-19 yak vykyk suchasnoi pedahohichnoi systemi Ukrainy. *Vyscha osvita Ukrainy u konteksti intehtatsii do yevropeiskoho osvith'oho prostoru*. 2022;89(1):114–24. <https://doi.org/10.38014/osvita.2022.89.10>
13. Kuchin YuL, Lyman LV. Osnovni pryntsyipy orhanizatsii dystantsiinoho navchannia medykiv. *Medychna osvita*. 2022;1:30–7. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2022.1.12652>
14. Bader S, Oleksienko A, Mereniuk K. Digitalization of future education: analysis of risks on the way and selection of mechanisms to overcome barriers (Ukrainian experience). *Futurity Education*. 2022;2(2):21–33. DOI: 10.57125/FED/2022.10.11.26
15. Nalyvaiko N, Nalyvaiko O. Zmishane navchannia v medychnykh zakladakh vyshchoi osvity [Blended learning in medical higher education institutions]. *Osvitolohichni dyskursy*. 2021;32(1):101–11. <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.1>. Ukrainian.
16. Boyarchuk OR, Mochulska OM. Osoblyvosti ta perspektyvy dystantsiinoho navchannia pry vykladanni pediatrichnykh dysyplin na etapi dodiplomnoi pidhotovky likariv [Features and prospects of distance learning in teaching pediatric

disciplines at the stage of undergraduate medical training]. *Medychna Osvita*. 2021;2:81–6. Doi: 10.11603/me.2414-5998.2021.2.12143 Ukrainian.

17. Ferfetska KV, Pits LO, Stefaniuk YeS. Vykorystannia tekhnolohii dystantsiinoho navchannia u medychnykh zakladakh osvity Bukovyny v umovakh sohodennia [The use of distance learning technologies in medical educational institutions of Bukovyna in modern conditions]. *Medychna Osvita*. 2022;2:46–50. Ukrainian.

18. Almpanis T, Joseph-Richard P. Lecturing from home: Exploring academics' experiences of remote teaching during a pandemic. *Int J Educ Res Open*. 2022;3:100133. Doi: 10.1016/j.ijedro.2022.000133

19. Alekseyuk AM. Pedagogika vyshchoi osvity Ukrainy. Istoriia. Teoriia [Pedagogy of higher education in Ukraine. History. Theory]. Kyiv : Lybid; 1998. 560 p. Ukrainian.

20. Myleryan VE. Metodicheskiye osnovy podhotovky u provedeniia uchebnykh zaniatii v medytynskykh vuzakh [Methodological foundations of preparation and conducting educational classes in medical universities]. Kyiv : Khreshchatyk; 1998. 68 p. Russian.

21. Filonenko MM. Metodyka vykladannia u vyshchii medychnii shkoli na zasadakh kompetentnisnogo pidkhodu [Teaching methodology in higher medical school based on a competency-based approach]. Kyiv : Tsentr uchbovoi literatury; 2016. 88 p. Ukrainian.

22. Kobzar OB, Doroshenko SV, Levon MM, Parkhomenko MV, Prokopets KO, Khvorostiana TT. Dydaktychna rol leksii v navchalnomu protsesi

vyshchoi medychnoi shkoly [Didactic role of the lecture in the educational process of the higher medical school]. *Naukovi zapysky Mizhnarodnoho universytetu* [Scientific notes of the International University]. 2017;27:73-7. Ukrainian.

23. Sherman M, Puhovski E, Kambalova Y, Kdyrova I. The future of distance education in war or the education of the future (the Ukrainian case study). *Futurity Education*. 2022;2(3):13–22. <https://doi.org/10.57125/FED/2022.10.11.30>

24. Yamagata-Lynch L. Blending Online Asynchronous and Synchronous Learning. *International Review of Research in Open and Distributed Learning*. 2014;15(2):189–212. DOI: 10.19173/irrod.v15i2.1778.

25. Yang B, Huang C. Turn crisis into opportunity in response to Covid-19: Experience from a Chinese University and future prospects. *Studies in Higher Education*. 2021;46(1):121–32. DOI: 10.1080/03075079.2020.1859687.

26. De Vries F, Kester L, Sloep P, Van Rosmalen P, Pannekeet K, Koper R. Identification of critical time-consuming student support activities in e-learning. *Association for Learning Technology Journal*. 2005;13(3):219–29. DOI: 10.1080/09687760500376488

27. Walker JT, Fontinha R, Haak-Saheem W, Brewster C. The Effects of the COVID-19 Lockdown on Teaching and Engagement in UK Business Schools. 2020. DOI: 10.2139/ssrn.3717423

28. Cavanaugh J. Teaching online: A time comparison. *Online Journal of Distance Learning Administration*, 8(1). Spring 2005 <https://www.westga.edu/~distance/ojdla/spring81/cavanaugh81.htm>.

Кобзар О.Б., Шевченко О.О. Дидактичні проблеми застосування дистанційних лекцій при вивченні клінічної анатомії та оперативної хірургії у закладах вищої медичної освіти.

РЕФЕРАТ. У статті представлені результати дослідження дидактичних проблем застосування дистанційних лекцій при вивченні клінічної анатомії та оперативної хірургії, зроблена спроба проаналізувати сучасні тенденції вирішення цих завдань в умовах дистанційного навчання. **Мета** дослідження - визначити дидактичні проблеми застосування дистанційних лекцій при вивченні клінічної анатомії та оперативної хірургії, оцінити переваги та зважити недоліки лекційної методу при дистанційній та змішаній форм організації навчального процесу. **Методи.** Аналіз досвіду читання дистанційних лекцій в 2020-25 роках в Національному медичному університеті ім. О.О. Богомольця з клінічної анатомії та оперативної хірургії для студентів 2 - 4 курсів медичного, педіатричного та стоматологічного факультетів, для лікарів-інтернів хірургічних спеціальностей. **Результати та підсумок.** Встановлено, що лекції у дистанційному форматі забезпечують гнучкість та доступність навчання, розвиток самостійності та відповідальності за власне навчання за умови використання інтерактивних методів та сучасних технологій, забезпечення сталого зворотного зв'язку. Проведення дистанційних лекцій вимагає від викладача адаптації навчальних матеріалів з урахуванням специфіки онлайн-формату, чіткої структури подачі інформації, навичок прямої трансляції заняття та підтримання зворотного зв'язку в режимі реального часу тощо. В дослідженні наведені реальні шляхи удосконалення лекторської майстерності для підвищення ефективності дистанційних лекцій. Окремі фактори, які знижують ефективність і якість дистанційних лекцій в навчальному процесі вищої медичної освіти.

Ключові слова: дистанційна освіта, лекція, дидактика, клінічна анатомія.