

<https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-54-06>

УДК 616:[378.014.6.018.43:004

Тетяна Михайлівна Тихонова

доктор медичних наук, професор,

завідувачка кафедри внутрішньої медицини медичного факультету¹

tmytkhonova@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0001-9196-9113>

Лариса Олексіївна Мартим'янова

кандидат медичних наук, доцент,

доцент кафедри внутрішньої медицини медичного факультету¹

l.martimyanova@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0002-1638-4630>

Надія Євгенівна Барабаш

кандидат медичних наук,

доцент кафедри внутрішньої медицини медичного факультету¹

n.barabash@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0001-9807-2683>

Олена Володимирівна Каніщева

асистент кафедри внутрішньої медицини медичного факультету¹

elena.petrenko@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0002-2955-5478>

¹Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна, майдан Свободи, 6, 61022, Харків, Україна

ШЛЯХИ ОПТИМІЗАЦІЇ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ КЛІНІЧНІЙ ДИСЦИПЛІНИ В ПЕРІОД ВІЙНИ

Постановка проблеми. За умов епідемії та війни дистанційне навчання (ДН) є практично єдиним прийнятним. Існують проблеми його раціоналізації, особливо за необхідності оволодіння здобувачами медичної освіти практичними навичками.

Мета статті: проаналізувати якість ДН, зокрема, на кафедрі внутрішньої медицини, та визначити шляхи його удосконалення.

Методи дослідження. Використаний опитувальник з 18 питань з варіантами відповідей та можливістю їх доповнення коментарями.

Основні результати дослідження. Було залучено 165 студентів 5-6 курсів (39% вітчизняних, 61% іноземних). Умови та місце перебування студентів визначали можливість своєчасного підключення до занять. 82% тих, хто залишився в Україні, постійно або частіше за все мали таку можливість. Більшість респондентів готувались до занять у повному обсязі. Лише 6% опитаних як основне джерело підготовки використовували отримані від викладачів матеріали, здебільшого вони користувались власними джерелами та інтернет-ресурсами. Найкращою формою викладання обрані демонстрації викладачем презентацій та обговорення клінічних випадків. Студенти наголосили, що відсутність практичної підготовки є найістотнішим недоліком ДН. Саме з цим слід пов'язати оцінку отриманих знань у повному обсязі лише 33,9% студентів. Виникнення серйозних прогалин у знаннях через ДН відзначили 41,8% студентів, серед яких переважали іноземні. Більшість студентів достатньо високо оцінили якість освітнього процесу. 46,1% опитаних за можливості вибору вказали на змішаний варіант як оптимальний.

Висновки. З метою удосконалення виявлених недоліків ДН доцільно проведення занять у формі обговорень клінічних випадків та ситуацій, організація науково-практичних конференцій. При забезпеченні здобувачів джерелами інформації викладачі повинні звертати увагу студентів на ключові положення наданих сучасних протоколів ведення хворих та клінічних рекомендацій.

Ключові слова: анкетування, дистанційне навчання, опитувальник, освітній процес, якість освіти.

Як цитувати: Тихонова Т.М., Мартим'янова Л.О., Барабаш Н.Є., Каніщева О.В. Шляхи оптимізації дистанційного навчання клінічній дисципліні в період війни. *Наукові записки кафедри педагогіки*. №54. С. 66-77. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-54-06>

In cites: Tykhonova, T., Martymianova, L., Barabash, N., Kanishcheva, O. (2024). Ways of optimizing distance learning of the clinical discipline during war. *Scientific notes of the pedagogical department*. №54. 66-77. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2024-54-06> [in Ukrainian].

Постановка проблеми. Впровадження в освітній процес сучасних інформаційно-комунікаційних засобів розширили можливості навчального процесу здобувачів будь-якого рівня. Додаткове до очного застосування дистанційних форм сприяє оволодінню необхідними компетентностями здобувачами, розширенню їхнього кругозору та вмінню застосовувати новітні технології. Дистанційне навчання, що з'явилося у 80-х роках минулого століття, спочатку розглядалося і використовувалося як додатковий компонент до класичної очної освіти. Між тим, в багатьох провідних учбових закладах низки країн вже з 2000-х років організовувалися та проводилися курси дистанційного (або онлайн) навчання. Зазначені курси були, насамперед, орієнтовані на дорослих учнів, які за певними обставинами не могли особисто відвідувати аудиторні лекції та заняття [13]. Незважаючи на те, що дистанційна освіта визнана дорожчим варіантом навчання з точки зору організації, на теперішній час застосування телекомунікаційних технологій набуває зростаючого значення. За деяких умов (епідемії, війна) дистанційне навчання стає практично єдиним засобом викладання. Відповідно, виникають проблеми його раціоналізації, особливо за необхідності оволодіння здобувачами практичними навичками. Зазначене безпосередньо відноситься до медичної освіти. Водночас, питання вдосконалення методів дистанційного навчання для отримання здобувачами повноцінної освіти в закладах медичного профілю залишається не вирішеною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій

Система освіти у багатьох країнах зіткнулася з крайньою потребою переходу на дистанційне навчання під час пандемії **коронавірусу (SARS-CoV-2)**. Тоді ж виникли питання щодо відповідної організації учбового процесу, опанування як учнями, так і педагогами

інноваційними методами і технологіями, виховання в учнів мотивації до навчальної діяльності [1, 16]. Отриманий під час пандемії досвід свідчить про значну залежність ефективності застосування дистанційних засобів в освітній галузі від рівня підготовленості викладачів до реалізації зазначеної форми навчання, науково-методичного та матеріально-технічного забезпечення, а також готовності здобувачів навчатися в умовах дистанційної освіти [1, 17].

Основні положення щодо освітнього процесу в Україні, у тому числі дистанційного, детерміновані законодавчими актами [3, 6]. Водночас, аналіз якості дистанційної освіти в Україні, навіть середньої, вказує на нездатність тимчасово переформатованих навчальних закладів забезпечити в критичних умовах високий рівень навчання порівняно з реальними дистанційними школами [17]. Результати низки досліджень щодо удосконалення дистанційного навчання у закладах вищої освіти, попри всі явні його переваги, окреслили низку проблем, зокрема: вибір оптимальних електронних освітніх платформ, грамотна розробка та структура курсів з чергуванням теоретичного матеріалу із практичними завданнями та різними елементами контролю, необхідність наявності посилань на додаткові джерела інформації [2, 4, 5, 14].

Значно більше проблем виникає під час навчання медичним спеціальностям, для яких володіння практичними навичками, вміння спілкування з хворим є обов'язковими компонентами. Результатами спільної роботи багатьох медичних шкіл у різних країнах стало створення нових, так званих, віртуальних програм, ефективність яких вже доведена на практиці [12, 18, 19, 20]. Накопичений у період пандемії досвід дозволив викладачам запропонувати подальше включення онлайн-методів навчання в традиційну ме-

дичну освіту, що може супроводжувати у майбутньому зсув у медичній практиці до віртуальних консультацій [10, 15]. Стверджується про значно більшу задоволеність студентів-медиків дистанційною освітою з використанням програм з віртуальним хворим порівняно з традиційними, а отримані при цьому результати навчання були зіставними [11]. Водночас, не всі погоджуються з такою точкою зору. Наголошується, що сучасні інформаційно-комунікаційні технології дозволяють інтенсифікувати учбовий процес задля якісного засвоєння студентами-медиками теоретичної частини навчального матеріалу, закладають основи та мотивацію до подальшої самоосвіти, але не можуть дозволити повною мірою оволодіти предметом та необхідними практичними навичками, а також замінити живого спілкування здобувачів освіти з педагогом та пацієнтом. Тобто, дистанційне навчання не слід розглядати як єдиний метод [7, 9].

Сьогодні в умовах російської агресивної війни в Україні дистанційне навчання, у тому числі, у медичних закладах вищої освіти, стало основним, якщо не єдиним методом. Тому перед українськими викладачами гостро постала проблема його вдосконалення. Одним із можливих шляхів пошуку оптимальних рішень є опитування студентів з подальшою оцінкою отриманих даних. Такий підхід пропонується низкою дослідників [8, 13].

Мета дослідження – на підставі аналізу результатів опитування іноземних та вітчизняних студентів старших (5-6) курсів проаналізувати якість дистанційного навчання, зокрема, на кафедрі внутрішньої медицини, та визначити шляхи його удосконалення.

Методи дослідження. У дослідження було залучено 165 студентів, у тому числі 64 (39 %) вітчизняних та 101 (61 %) іноземних. Опитування проводилося серед здобувачів освіти старших курсів медичного факультету Харківського національного університету імені В.Н.Каразіна (таблиця 1)

Всім учасникам було запропоновано заповнити опитувальник, який містив 18 пи-

тань з варіантами відповідей та можливістю доповнення своїх відповідей особистими коментарями.

Перший блок питань анкети стосувався місця знаходження студентів та забезпеченості інтернетом, у тому числі – можливості своєчасно підключатися до занять. Другий блок включав питання щодо джерел отримання матеріалів для підготовки до занять. До третього блоку було віднесено питання щодо оцінки дистанційного навчання в цілому.

Отримані результати були обчислені та проаналізовані. Дослідження проводилося протягом лютого-березня 2023 року.

Виклад матеріалу та основні результати

З початку російської агресії проти України багато осіб змушені були змінити місце проживання. З урахуванням того, що місце перебування є одним з факторів, що визначають доступність дистанційного навчання, до анкети було включено питання щодо місцезнаходження здобувача освіти. На момент опитування, тобто в період активних бойових дій, більшість студентів (59 %) знаходилось за кордоном. Водночас, слід зауважити, що з цілком зрозумілих причин, за межі України виїхали після початку війни переважно іноземні студенти. Три чверті вітчизняних студентів залишились в країні (таблиця 2). Проте, 41 % іноземних студентів, які виїхали, обрали нерідну країну.

Умови та місце перебування студентів визначали можливість своєчасного підключення до дистанційних занять (таблиця 3).

Серед 27 здобувачів, які мали проблеми зі зв'язком та визначили частоту змоги приєднання до навчального процесу як «періодично» та «іноді», тільки 11 осіб знаходились в Україні, у тому числі 6 – у Харкові, решта (4 особи) за кордоном. При цьому, серед вітчизняних студентів, що залишилися в Україні, 82 % осіб відзначили постійну можливість приєднуватися до занять або обрали опцію «частіше за все».

Отримані дані також свідчать, що з трьох студентів, які ніколи не мали можливості підключитися до занять, 2 знаходилися за кордоном.

Таблиця 1

Характеристика учасників опитування

Table 1

Characteristics of survey participants

Студенти	вітчизняні	іноземці
Загалом, n (%)	64 (39)	101(61)
5 курс, n (%)	39 (61)	10 (10)
6 курс, n (%)	25 (38)	91 (90)

Таблиця 2

Місце знаходження студентів під час опитування

Table 2

Location of students during the survey

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
Харків, n (%)	26 (16)	26 (41)	0
Україна (не в Харкові), n (%)	42 (25)	22 (34)	20 (20)
За кордоном, n (%)	97 (59)	16 (25)	81 (80)
вдома, n (%)	-	-	48 (48)
не вдома, n (%)	-	-	33 (33)

Таблиця 3

Можливість підключитися до занять

Table 3

Ability to join classes

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
завжди, n (%)	63 (38)	11 (17)	52 (52)
частіше за все, n (%)	72 (44)	37 (58)	35 (35)
періодично, n (%)	21 (13)	12 (19)	9 (9)
іноді, n (%)	6 (4)	3 (5)	3 (3)
ніколи, n (%)	3 (2)	1 (2)	2 (2)

Можливість готуватися до занять у повному обсязі визнано одним із основних компонентів якісної освіти та передбачає не тільки наявність певних побутових умов, а й доступність до джерел інформації, зокрема, до навчальної та наукової літератури. Переважна кількість як вітчизняних, так й іноземних студентів, відзначили можливість готуватися до занять у повному обсязі, трохи менше здобувачів мали тимчасові труднощі (табл. 4).

Про відсутність можливості взагалі готуватися до занять наголосили ті самі здобувачі, які ніколи не мали можливості підключитися до занять, перебуваючи за кордоном. Зазначене викликає сумніви щодо наявності взагалі мотивації у цих студентів до навчання.

Серед джерел інформації студенти, в більшості випадків, використовували власні матеріали, інтернет-ресурси. Незважаючи на те, що викладачі кафедри надсилали до кожного майбутнього заняття додаткові джерела, у тому числі, міжнародні протоколи ведення хворих з певною патологією та сучасні рекомендації, використовували у повному обсязі ці матеріали лише поодинокі студенти (табл. 5).

Здивувало розмаїття відповідей студентів на запитання про отримання від викладачів додаткових матеріалів для підготовки до занять з урахуванням того, що ці додаткові матеріали викладалися на навчальній електронній on-line платформі та були загальнодоступні необмежений час (табл. 5).

Таблиця 4

Можливість готуватися до заняття у повному обсязі

Table 4

The opportunity to prepare for the lesson in full

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
так, n (%)	86 (52)	34 (53)	52 (52)
ні, n (%)	3 (2)	2 (3)	1 (1)
не завжди, n (%)	64 (39)	26 (41)	38 (38)
важко відповісти, (n %)	12 (7)	2 (3)	10 (10)

Відповідно до наявності більшості (73 %) позитивних відповідей на питання «Чи отримуєте Ви від викладача матеріали для підготовки до занять?», виявлення інших відповідей, у тому числі «не завжди» та «ні», свідчить про низьку активність 27 % здобувачів щодо пошуку та вивчення матеріалів для підготовки та використання ними запропонованих електронних платформ тільки для приєднання до занять чи проходження тестів. Слід наголосити, що варіант відповіді «не завжди» був взагалі відсутній у вітчизняних студентів. З іншого боку, можна припустити, що викладачі не завжди попереджали студентів про надання

додаткової інформації та можливість її отримання. Окрім того, як зазначалося вище, тільки 6 % студентів загалом (табл. 5) оцінили отримані від викладачів матеріали (статті, рекомендації, тощо) як основне джерело підготовки.

Попри переважну кількість позитивних відповідей на питання «Чи допомагають Вам матеріали, що надіслані викладачем, підготуватися до заняття?» (табл. 7), виявлені результати даного блоку анкети вимагають аналізу з подальшою розробкою заходів щодо своєчасного та адекватного забезпечення студентів додатковими необхідними матеріалами.

Таблиця 5

Джерела підготовки до занять

Table 5

Sources of preparation for classes

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
Власні джерела інформації (підручники, медична література, власні конспекти, презентації), n (%)	74 (45)	36 (56)	38 (38)
Інтернет ресурси, n (%)	117 (71)	60 (94)	57 (56)
Інші джерела підготовки до занять, n (%)	12 (7)	4 (6)	8 (8)
Матеріали та джерела від викладачів (статті, рекомендації, тощо), n (%)	10 (6)	4 (6)	6 (6)
Відсутність будь-яких джерел, n (%)	1 (1)	0	1 (1)
Важко відповісти, n (%)	1 (1)	0	1 (1)

Таблиця 6

Отримання від викладача матеріалів для підготовки до занять

Table 6

Obtaining preparation materials for classes from the lecturer

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
так, n (%)	121 (73)	59 (92)	62 (61)
ні, n (%)	7 (4)	5 (8)	2 (2)
частково, n (%)	23 (14)	0	23 (23)
не завжди, n (%)	13 (8)	-	13 (13)
важко відповісти, n (%)	1 (1)	0	1 (1)

Таблиця 7

Інформативність та ефективність для підготовки до занять матеріалів, що надіслані викладачем

Table 7

Informativeness and effectiveness of materials for preparation for classes sent by the lecturer

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
так, n (%)	122 (74)	55 (86)	67 (66)
ні, n (%)	4 (2)	0	4 (4)
частково, n (%)	37 (22)	8 (13)	29 (29)
важко відповісти, n (%)	2 (1)	1 (2)	1 (1)

Вище вже зазначалося, що анкетування проводилося серед студентів старших курсів, які через 1-3 роки розпочнуть практичну діяльність. Відповідно, основне завдання викладача є додаткове забезпечення здобувачів актуальними матеріалами, у тому числі міжнародними протоколами ведення хворих, затвердженими поточними рекомендаціями, а також надання інформації про впровадження нових методів діагностики та лікування у медичну практику. Для того, щоб не загубитися у великому обсязі інформації, викладач, мабуть, заздалегідь або в процесі заняття, повинен звертати увагу студентів на ключові положення.

На питання «Які форми надання матеріалу найкраще допомагають Вам засвоїти нову тему?», згідно з умовами анкетування, надавалася можливість обрати кілька відповідей (табл. 8).

Отримані результати виявилися цілком зрозумілими та виправданими. Пріоритети як українськими, так і іноземними студентами були віддані «демонстрації викладачем власних презентацій» та «обговоренню клінічних випадків». Вирішення ситуаційних проблем (тобто, коли студентам пропонуєть-

ся обговорення та розв'язання клінічної ситуації без подальшого оцінювання) як ефективний метод навчання серед вітчизняних студентів також був домінуючим. На жаль, для іноземних студентів зазначена опція була відсутня. Водночас, з урахуванням практичної спрямованості дисципліни «Внутрішня медицина», не зовсім зрозумілим є відзначення опції «Виключно теоретичний аналіз матеріалу» як ефективного методу навчання 48 % студентів.

З точки зору викладачів та відповідно до їх власного досвіду, найбільш ефективним на практичних заняттях є розбір клінічних спостережень, обговорення складних випадків із практики. Використання цих методів сприяє кращому засвоєнню студентами теоретичного матеріалу та формуванню клінічного мислення, а також дещо нівелює неможливе при дистанційному навчанні спілкування здобувачів із хворими. Підтвердженням правоти цього положення з'явилися відповіді студентів на запитання «Що для Вас при проведенні занять в очному форматі було найважливішим з того, що неможливо при дистанційному навчанні?» (табл. 9).

Таблиця 8

Форми надання матеріалу, що найкраще допомагають засвоїти нову тему

Table 8

Forms of providing material that best help learn a new topic

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
Надання викладачем власних презентацій, n (%)	138 (84)	51 (80)	87 (86)
Виключно теоретичний аналіз матеріалу, n (%)	79 (48)	26 (41)	53 (53)
Обговорення клінічних випадків, n (%)	119 (72)	57 (89)	62 (61)
Вирішення ситуаційних завдань, n (%)	41 (25)	41 (64)	-
Усе разом, n (%)	1 (1)	1 (2)	-
Інше, n (%)	5 (3)	1 (2)	4

Таблиця 9

Переваги очного навчання

Table 9

Advantages of face-to-face training

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
безпосереднє спілкування з викладачем, n (%)	57 (34,5)	24 (37,5)	33 (32,7)
робота з хворими на клінічних базах кафедри протягом заняття, n (%)	133 (80,6)	56 (87,5)	77 (76,2)
важко відповісти, n (%)	20 (12,1)	4 (6,3)	16 (15,8)
ваш варіант, n (%)	11 (6,7)	5 (7,8)	6 (6)

Згідно з отриманими результатами, переважній кількості студентів при дистанційному навчанні не вистачало роботи з хворими на клінічних базах кафедри протягом заняття. В додаткових коментарях вони наголосили, що відсутність практичної підготовки є найістотнішим недоліком у такій ситуації.

Саме з неможливістю проведення та відсутністю належної лікарської практики слід пов'язати оцінку отриманих знань у повному обсязі лише 56 (33,9 %) студентами. Значно більша кількість, а саме 66 (40 %) осіб, у тому числі 26 (40,6 %) вітчизняних та 40 (39,6 %) іноземних студентів на питання «Чи вважаєте Ви, що отримуєте знання у повному обсязі при дистанційному навчанні в умовах воєнного стану?» відповіли негативно. Слід зауважити, що загалом майже чверть опитаних – 43 (26,0 %) не змогла визначитися з відповіддю на це питання.

Розуміючи необхідність оволодіння студентами-медиками практичними навичками, керівництво Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна та медичного факультету ініціювало організацію та проведення очних занять для іноземних студентів в Івано-Франківську, відносно спокійному регі-

оні країни. Ці заняття передбачали також роботу в клініці.

Під час воєнного стану та пов'язаними з війною обставинами викладачі кафедри внутрішньої медицини роблять все можливе щодо підтримання належного високого рівня освіти. Між тим, майже чверть студентів відзначили погіршення якості отриманих знань при on-line навчанні порівняно з очним періодом (табл.10). Домінування серед зазначеної когорти вітчизняних студентів може свідчити про вплив хронічної стресової ситуації за теперішніх умов на їх психічний стан та, відповідно, на здатність до *засвоєння нових знань та набуття вмінь*.

Виникнення серйозних прогалин у знаннях через дистанційне навчання з необхідністю подальшого їх надолуження відзначили 69 (41,8 %) студентів, серед яких у даному випадку переважали іноземні (таб. 11).

Цей результат викликає здивування, тому що попри всі труднощі та проблеми воєнного часу саме для іноземних студентів було організовано очне навчання, яке обрали, між тим, менше половини всього контингенту англomовних здобувачів.

Таблиця 10

Оцінка студентами якості отриманих знань під час онлайн навчання порівняно з періодом очного навчання

Table 10

Students' assessment of the quality of knowledge gained during online education compared to the period of face-to-face education

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
Погіршилася, n (%)	41 (24,8)	20 (31,3)	21 (20,8)
Покращилася, n (%)	23 (13,9)	5 (7,8)	18 (17,8)
Не змінилася, n (%)	55 (33,3)	20 (31,3)	35 (34,7)
Важко відповісти, n (%)	46 (27,9)	19 (29,7)	27 (26,7)

Таблиця 11

Наявність у знаннях через дистанційне навчання серйозних прогалин, які прийдеться надолужувати

Table 11

Presence of serious gaps in knowledge due to distance learning, which will have to be filled

	Загалом, n=165	Вітчизняні, n=64	Іноземці, n=101
Так, n (%)	69 (41,8)	25 (39,1)	44 (43,6)
Ні, n (%)	56 (33,9)	20 (31,3)	36 (35,6)
Важко відповісти, n (%)	40 (24,2)	19 (29,7)	21 (20,8)

Як би Ви оцінили якість освітнього процесу в онлайн форматі? Оцініть по шкалі від 1 до 10, де 1 – найнижча якість, 10 – найвища якість

64 відповіді

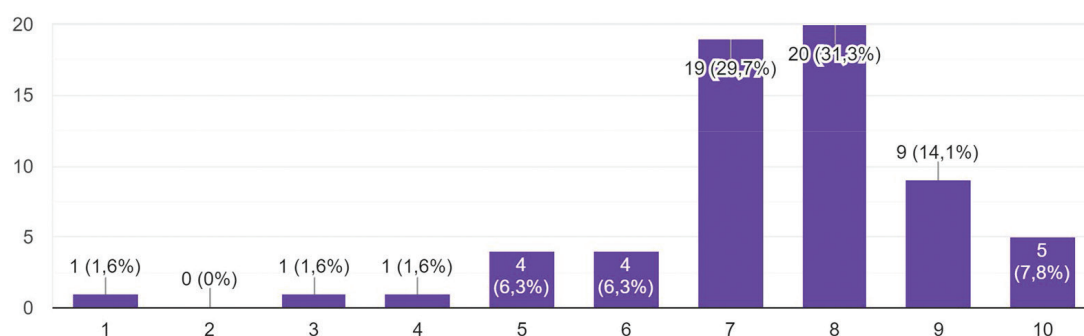


Рис. 1. Оцінка якості освітнього процесу в онлайн форматі вітчизняними студентами
Fig. 1. Evaluation of the quality of the educational process in the online mode by domestic students

Дистанційне навчання розширює можливості спілкування учасників освітнього процесу у будь-який зручний для всіх час і не залежить від місця їхнього знаходження. На кафедрі внутрішньої медицини, відповідно до існуючих вимог, окрім занять, організовувалися відпрацювання та консультації. Завдяки електронним платформам студенти у будь-який час могли звертатися до викладача з обговоренням та розв'язанням своїх проблем та поточних питань. При цьому 127 (76 %) студентів визнали достатність спілкування з викладачем. 22 (13,3 %) особи на питання «Чи вистачає Вам спілкування з викладачем?» відповіли негативно. Серед всіх здобувачів, які надали негативну відповідь на зазначене питання 18 (81,8 %) осіб склали іноземні студенти. З урахуванням анонімності анкетування важко встановити на-

явність серед цих 18 англomовних здобувачів тих, з якими самі викладачі кафедри намагалися зв'язатися протягом усього навчального року та здебільшого безрезультатно. З іншого боку, серед недоліків дистанційної освіти у своїх коментарях багато студентів відзначили відсутність живого спілкування із викладачем. Можливо, саме це мали на увазі особи, які визнали недостатність взагалі спілкування.

Попри всі наявні недоліки on-line навчання, більшість студентів як вітчизняних, так і іноземних, достатньо високо оцінили якість освітнього процесу (рис. 1, рис. 2).

Визнаючи низку недоліків дистанційної освіти та проблеми, що виникають при цьому, 76 (46,1 %) студентів за можливості вибору вказали на змішаний варіант як оптимальний, 41 (24,8 %) – виключно очний,

How would you rate the quality of the educational process in the online format? Rate on a scale of 1 to 10, where 1 is the lowest quality, 10 is the highest quality

101 відповідь

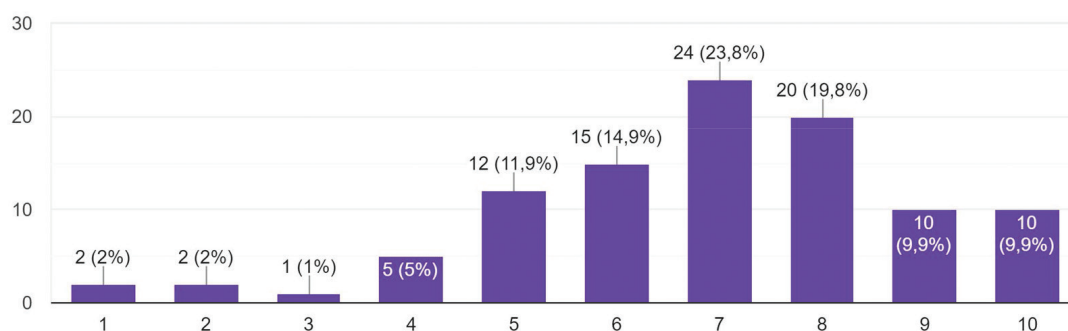


Рис. 2. Оцінка якості освітнього процесу в онлайн форматі іноземними студентами
Fig. 2. Evaluation of the quality of the educational process in the online mode by foreign students

а 48 (29,1 %) - дистанційний. Слід зауважити, що це єдине питання, з відповіддю на яке визначилися всі.

Серед проблем дистанційного навчання, окрім вже зазначеної відсутності клінічної практики, студенти наголосили на труднощі підтримання самодисципліни, коли здобувачу важко змусити себе навчатися в домашніх умовах без відвідування учбового закладу. Безумовно, on-line освіта передбачає їх більшу відповідальність, необхідність мотивації. Вітчизняні студенти додатково зауважили вплив навколишніх обставин на розвиток депресії та апатії і, як наслідок, на прагнення та бажання вчитися. На жаль, ані у викладачів, ані у студентів немає можливості вплинути на цей чинник.

З метою удосконалення дистанційного навчання студентами було запропоновано більше використовувати інтерактивні методи з обговоренням клінічних випадків, хворих з нез'ясованим діагнозом тощо.

Окрім того, для подолання відсутності медичної практики, на кафедрі протягом учбового року проводилися внутрішньокафедральні та міжкафедральні науково-практичні студентські конференції. Здобувачі залучалися також до регулярних лекцій іно-

земних фахівців на базі медичного факультету. Певним вирішенням проблеми може стати використання програми «віртуальний пацієнт».

Висновки.

Результати анкетування студентів старших курсів медичного факультету дозволили виявити основні недоліки дистанційного навчання, яке є єдиною освітньою опцією в умовах воєнного стану. З метою удосконалення навчання доцільно переведення формату занять з розгляду теоретичного матеріалу до обговорень клінічних випадків та ситуацій, організація студентських науково-практичних конференцій. При забезпеченні здобувачів додатковими джерелами інформації викладачі повинні надавати сучасні актуальні протоколи ведення хворих та клінічні рекомендації, а також звертати увагу студентів на ключові положення.

Перспективи подальших досліджень.

Дистанційне навчання самостійне чи в структурі змішаного є вибором майбутньої освіти. Удосконалення його організації та підвищення ефективності потребує постійного вивчення та аналізу отриманих результатів.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Бурцева Ю., Передненко М. Особливості використання дистанційних технологій у вищій школі. Технології дистанційного навчання: впровадження, розвиток, удосконалення: матер. міжнар. дистанційної наук.-метод. конференції, 23-24 березня 2021 р. ред. кол.: Т. С. Прокопенко та ін. Харків: Фаховий коледж НФаУ, 2021. С. 44-47.
2. Васільєва Л. М. Дистанційне навчання в закладах вищої освіти – сучасний виклик сьогодення. Молодий вчений. 2020. № 6 (82). С. 312-315. doi: <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-6-82-63>.
3. Закон України «Про освіту» № 3143-IX від 10.06.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>.
4. Красюк Ю. М. Проблеми мотивації навчальної діяльності студентів дистанційної форми навчання. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/197269711.pdf>.
5. Крижановський А. І., Кириленко Н. М., Кириленко В. В., Медведєв Р. П. Організація дистанційного навчання в педагогічних закладах вищої освіти. Грааль науки. 2021. № 10. С. 415-421. doi: <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.11.2021.081>.
6. Наказ «Деякі питання організації дистанційного навчання» від 08.09.2020 № 1115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#n2>.
7. Особливості впровадження дистанційного навчання на кафедрі акушерства і гінекології № 1 / А. М. Громова, Т. Ю. Ляховська, Л. А. Нестеренко та ін. Реалії, проблеми та перспективи вищої медичної освіти: матеріали навч.-наук. конф. з міжнар. участю, м. Полтава, 25 березня 2021 р. Полтава, 2021. С. 73-74. URL: http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/15783/1/Gromova_Osoblivosti_vprovadzhennya.pdf.
8. Теренда Н. О., Теренда О. А., Горішний М. І., Панчишин Н. Я. Особливості дистанційного навчання студентів в умовах пандемії COVID-19 (за результатами анкетування). Медична освіта. 2021. № 4. С. 57-60. doi: 10.11603/me.2414-5998.2020.4.11661
9. Ткаченко Л. В., Хмельницька О. С. Особливості впровадження дистанційного навчання в освітній процес закладу вищої освіти. Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітніх школах: зб. наук. пр. ред. кол.: А. В. Сущенко (голов. ред.) та ін. Запоріжжя: КПУ, 2021. Вип. 75. С. 91-96.

10. Ahmed S. A., Hegazy N. N., Abdel Malak H. W., Cliff Kayser W. 3rd, Elrafie N. M., Hassanien M., Al-Hayani A. A., El Saadany S. A., Ai-Youbi A. O., Shehata M. H. Model for utilizing distance learning post COVID-19 using (PACT)[™] a cross sectional qualitative study. BMC Med Educ. 2020. T. 20, № 1. C. 400. doi: 10.1186/s12909-020-02311-1. PMID: 33138818; PMCID: PMC7605338.
11. Alsaif F., Neel L., Almuaikel S., Almuhanha A., Feda J., Alrumaihi N., Alanazi O., Almansour M., Saeed M. F., Soliman M. Experience of Sudden Shift from Traditional to Virtual Problem-Based Learning During COVID-19 Pandemic at a Medical College in Saudi Arabia. Adv Med Educ Pract. 2023. T. 14. C. 453-461. doi: 10.2147/AMEP.S404461. PMID: 37168457; PMCID: PMC10164655.
12. Alsoufi A., Alsuyihili A., Msherghi A., Elhadi A., Atiyah H., Ashini A., Ashwieb A., Ghula M., Ben Hasan H., Abudabubos S., Alameen H., Abokhdhir T., Anaiba M., Nagib T., Shuwayyah A., Benothman R., Arrefae G., Alkhwayildi A., Alhadi A., Zaid A., Elhadi M. Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge, attitudes, and practices regarding electronic learning. PLoS One. 2020. T. 15, № 11. C. e0242905. doi: 10.1371/journal.pone.0242905. PMID: 33237962; PMCID: PMC7688124.
13. Armstrong-Mensah E., Ramsey-White K., Yankey B., Self-Brown S. COVID-19 and Distance Learning: Effects on Georgia State University School of Public Health Students. Front Public Health. 2020. № 8. C. 576227. doi: 10.3389/fpubh.2020.576227. PMID: 33102425; PMCID: PMC7546810.
14. De Medio, C., Limongelli C., Sciarrone F., Temperini M. MoodleREC: A recommendation system for creating courses using the moodle e-learning platform. Comput. Human Behav. 2020. T. 104. C. 106168. doi: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106168>.
15. Dost S., Hossain A., Shehab M., Abdelwahed A., Al-Nusair L. Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: a national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. BMJ Open. 2020. T. 10, № 11. C. e042378. doi: 10.1136/bmjopen-2020-042378. PMID: 33154063; PMCID: PMC7646323.
16. Liu S., Li Z., Zhang Y. et al. Introduction of Key Problems in Long-Distance Learning and Training. Mobile Netw Appl. 2019. T. 24. C. 1-4. doi: <https://doi.org/10.1007/s11036-018-1136-6>.
17. Nalyvaiko O., Vakulenko A., Zemlin U. Features of forced quarantine distance learning. Scientific Notes of the Pedagogical Department. 2020. № 47. C. 78-87. doi: <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2020-47-09>.
18. Nix K., Liu E. L., Oh L., Duanmu Y., Fong T., Ashenburg N., Liu R. B. A Distance-Learning Approach to Point-of-Care Ultrasound Training (ADAPT): A Multi-Institutional Educational Response During the COVID-19 Pandemic. Acad Med. 2021. T. 96, № 12. C. 1711-1716. doi: 10.1097/ACM.0000000000004399. PMID: 34524135; PMCID: PMC8603429.
19. Posever N., Sehdev M., Sylla M., Mashar R., Mashar M., Abioye A. Addressing Equity in Global Medical Education During the COVID-19 Pandemic: The Global Medical Education Collaborative. Acad Med. 2021. T. 96, № 11. C. 1574-1579. doi: 10.1097/ACM.0000000000004230. PMID: 34261867; PMCID: PMC8541891.
20. Schneider S. L., Council M. L. Distance learning in the era of COVID-19. Arch Dermatol Res. 2021. T. 313. C. 389-390. doi: <https://doi.org/10.1007/s00403-020-02088-9>.

Стаття надійшла до редакції 02.04. 2024

Стаття рекомендована до друку 06.05. 2024

Tetiana Tykhonova

Doctor of Medical Sciences, Professor Head of the Department of Internal Medicine, School of Medicine¹
tmtikhonova@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0001-9196-9113>

Larysa Martymianova

Candidate of Medical Sciences, Associate Professor
Associate Professor of the Department of Internal Medicine, School of Medicine¹
l.martymianova@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0002-1638-4630>

Nadiya Barabash

Candidate of Medical Sciences
Associate Professor of the Department of Internal Medicine, School of Medicine¹
n.barabash@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0001-9807-2683>

Olena Kanishcheva

Assistant professor of the Department of Internal Medicine, School of Medicine¹
elena.petrenko@karazin.ua <https://orcid.org/0000-0002-2955-5478>

¹V. N. Karazin Kharkiv National University, Svobody Sq., 6, 61022, Kharkiv, Ukraine

WAYS OF OPTIMIZING DISTANCE LEARNING OF THE CLINICAL DISCIPLINE DURING WAR

Problem Statement. In the context of an epidemic and war, distance learning (DL) is practically the only acceptable form of education. There are challenges in its rationalization, especially regarding the acquisition of practical skills by medical students.

Purpose of the Article: To analyze the quality of DL, particularly in the Department of Internal Medicine, and to determine ways to improve it.

Research Methods: An 18-question survey with response options and the possibility of adding comments was used.

Main Research Results: A total of 165 fifth and sixth-year students (39% domestic, 61% international) participated. The conditions and location of the students determined their ability to connect to classes on time. 82% of those who stayed in Ukraine consistently or mostly had this opportunity. Most respondents prepared for classes in full. Only 6% of respondents used materials provided by lecturers as the primary source of preparation; mostly, they used their own sources and internet resources. The best teaching method chosen was demonstrations of presentations by lecturers and discussions of clinical cases. Students emphasized that the lack of practical training is the most significant drawback of DL. This should be related to the fact that only 33.9% of students fully assessed their acquired knowledge. Serious gaps in knowledge due to DL were noted by 41.8% of students, mostly international ones. Most students rated the quality of the educational process quite highly. 46.1% of respondents, if given the choice, indicated a mixed format as optimal.

Conclusions: To address the identified shortcomings of DL, it is advisable to conduct classes in the form of discussions of clinical cases and situations, and to organize scientific and practical conferences. When providing students with information sources, instructors should draw students' attention to key provisions of the provided modern protocols for patient management and clinical recommendations.

Keywords: distance learning, educational process, education quality, questionnaire, survey.

REFERENCES

1. Burtseva, Y., & Perednenko, M. (2021). Features of using distance technologies in higher education. In T. S. Prokopenko et al. (Eds.), *Distance learning technologies: Implementation, development, improvement: Proceedings of the international distance scientific-methodological conference, March 23-24, 2021* (pp. 44-47). Kharkiv: Professional College of NUPh.
2. Vasilieva, L. M. (2020). Distance learning in higher education institutions – a modern challenge. *Young Scientist*, 6(82), 312-315. <https://doi.org/10.32839/2304-5809/2020-6-82-63>
3. Law of Ukraine "On Education" No. 3143-IX from 10.06.2023. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2145-19#Text>
4. Krasyuk, Yu. M. (n.d.). Problems of student motivation in distance learning. Retrieved from <https://core.ac.uk/download/pdf/197269711.pdf>
5. Kryzhanovsky, A. I., Kirilenko, N. M., Kirilenko, V. V., & Medvedev, R. P. (2021). Organization of distance learning in pedagogical higher education institutions. *Grail of Science*, 10, 415-421. <https://doi.org/10.36074/grail-of-science.19.11.2021.081>
6. Order "Some issues of organizing distance learning" from 08.09.2020 No. 1115. URL: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/z0941-20#n2>
7. Gromova, A. M., Lyakhovska, T. Y., & Nesterenko, L. A., et al. (2021). Features of implementing distance learning in the department of obstetrics and gynecology No. 1. In *Realities, problems and prospects of higher medical education: Materials of the educational-scientific conference with international participation, Poltava, March 25, 2021* (pp. 73-74). Retrieved from http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/15783/1/Gromova_Osoblivosti_vprovadzhennya.pdf
8. Terenda, N. O., Terenda, O. A., Horishniy, M. I., & Panchyshyn, N. Y. (2021). Features of distance learning for students during the COVID-19 pandemic (based on survey results). *Medical Education*, 4, 57-60. <https://doi.org/10.11603/me.2414-5998.2020.4.11661>
9. Tkachenko, L. V., & Khmelnytska, O. S. (2021). Features of implementing distance learning in the educational process of higher education institutions. In A. V. Sushchenko (Ed.), *Pedagogy of forming a creative personality in higher and secondary schools: Collection of scientific papers* (Vol. 75, pp. 91-96). Zaporizhzhia: KPU.
10. Ahmed, S. A., Hegazy, N. N., Abdel Malak, H. W., Cliff Kayser, W. 3rd, Elrafie, N. M., Hassanien, M., Al-Hayani, A. A., El Saadany, S. A., Ai-Youbi, A. O., & Shehata, M. H. (2020). Model for utilizing distance learning post COVID-19 using (PACT)[™] a cross sectional qualitative study. *BMC Medical Education*, 20(1), 400. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02311-1>

11. Alsaif, F., Neel, L., Almuaiqel, S., Almuhanha, A., Feda, J., Alrumaihi, N., Alanazi, O., Almansour, M., Saeed, M. F., & Soliman, M. (2023). Experience of sudden shift from traditional to virtual problem-based learning during COVID-19 pandemic at a medical college in Saudi Arabia. *Advances in Medical Education and Practice*, 14, 453-461. <https://doi.org/10.2147/AMEPS404461>
12. Alsoufi, A., Alsuyihili, A., Msherghi, A., Elhadi, A., Atiyah, H., Ashini, A., Ashwieb, A., Ghula, M., Ben Hasan, H., Abudabuos, S., Alameen, H., Abokhdhir, T., Anaiba, M., Nagib, T., Shuwayyah, A., Benothman, R., Arrefae, G., Alkhwayildi, A., Alhadi, A., Zaid, A., & Elhadi, M. (2020). Impact of the COVID-19 pandemic on medical education: Medical students' knowledge, attitudes, and practices regarding electronic learning. *PLoS One*, 15(11), e0242905. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0242905>
13. Armstrong-Mensah, E., Ramsey-White, K., Yankey, B., & Self-Brown, S. (2020). COVID-19 and distance learning: Effects on Georgia State University School of Public Health students. *Frontiers in Public Health*, 8, 576227. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2020.576227>
14. De Medio, C., Limongelli, C., Sciarrone, F., & Temperini, M. (2020). MoodleREC: A recommendation system for creating courses using the Moodle e-learning platform. *Computers in Human Behavior*, 104, 106168. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.106168>
15. Dost, S., Hossain, A., Shehab, M., Abdelwahed, A., & Al-Nusair, L. (2020). Perceptions of medical students towards online teaching during the COVID-19 pandemic: A national cross-sectional survey of 2721 UK medical students. *BMJ Open*, 10(11), e042378. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2020-042378>
16. Liu, S., Li, Z., Zhang, Y., et al. (2019). Introduction of key problems in long-distance learning and training. *Mobile Networks and Applications*, 24, 1-4. <https://doi.org/10.1007/s11036-018-1136-6>
17. Nalyvaiko, O., Vakulenko, A., & Zemlin, U. (2020). Features of forced quarantine distance learning. *Scientific Notes of the Pedagogical Department*, 47, 78-87. <https://doi.org/10.26565/2074-8167-2020-47-09>
18. Nix, K., Liu, E. L., Oh, L., Duanmu, Y., Fong, T., Ashenburg, N., & Liu, R. B. (2021). A distance-learning approach to point-of-care ultrasound training (ADAPT): A multi-institutional educational response during the COVID-19 pandemic. *Academic Medicine*, 96(12), 1711-1716. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004399>
19. Posever, N., Sehdev, M., Sylla, M., Mashar, R., Mashar, M., & Abioye, A. (2021). Addressing equity in global medical education during the COVID-19 pandemic: The Global Medical Education Collaborative. *Academic Medicine*, 96(11), 1574-1579. <https://doi.org/10.1097/ACM.0000000000004230>
20. Schneider, S. L., & Council, M. L. (2021). Distance learning in the era of COVID-19. *Archives of Dermatological Research*, 313, 389-390. <https://doi.org/10.1007/s00403-020-02088-9>

The article was received by the editors 02.04. 2024

The article is recommended for printing 06.05. 2024