

І. Б. Гетманюк

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-4756-2110>

С. Б. Крамар

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-3654-4950>

З. М. Небесна

ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6869-0859>

Scopus Author ID 57193776676

О. Я. Шутурма

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0475-5948>

Тернопільський національний медичний університет імені І. Я. Горбачевського МОЗ України

ПЕРЕВАГИ І НЕДОЛІКИ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ В ЦІЛОМУ ТА ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ГІСТОЛОГІЯ, ЦИТОЛОГІЯ ТА ЕМБРІОЛОГІЯ»

I. B. Getmanyuk, S. B. Kramar, Z. M. Nebesna, O. Ya. Shuturma

I. Horbachevsky Ternopil National Medical University

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF DISTANCE LEARNING IN GENERAL AND IN THE STUDY OF THE DISCIPLINE “HISTOLOGY, CYTOLOGY AND EMBRYOLOGY”

Анотація. Сучасні реалії життя вимагають широкого використання дистанційного навчання у ВНЗ України, що має свої переваги та недоліки. У статті описано особливості викладання дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» в умовах карантину. Багаторічний досвід використання новітніх інноваційних технологій у Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України сприяв ефективній організації дистанційного навчання на кафедрі гістології та ембріології. Використання особистісного підходу до кожного студента сприяло кращому засвоєнню навчального матеріалу. При виконанні індивідуальних завдань студенти користувалися матеріалами СДО Moodle ТНМУ, рекомендованими викладачем доступними інтернет-джерелами, друкованою літературою, що дозволило їм отримати якісні та глибокі знання.

Ключові слова: дистанційне навчання; пандемія; комп'ютерні технології; телекомунікаційні технології.

Abstract. Modern realities of life require extensive use of distance learning in Ukrainian universities, which has its advantages and disadvantages. The article describes the peculiarities of teaching the discipline “Histology, Cytology and Embryology” in the quarantine time. Many years of experience in the use of the latest innovative technologies at I. Horbachevsky Ternopil National Medical University contributed to the effective organization of distance learning. The use of a personal approach to each student contributed to a better mastering of the study material. When completing individual tasks, students used the materials of SDE Moodle TNMU, recommended by the teacher available online sources, printed literature, which allowed them to get on deep knowledge.

Key words: distance learning; pandemic; computer technologies; telecommunication technologies.

Вступ. Складні життєві ситуації, які сьогодні склалися по всьому світу, забезпечують пристосування до нових умов існування. У відповідь на пандемію COVID-19 вищі медичні навчальні заклади не тільки в Україні, а й в усьому світі перейшли на дистанційну форму навчання, аби створити безпечні умови для своїх студентів. Дистанційне навчання – це форма навчання, яка вимагає використання комп'ютерних і телекомунікаційних технологій, що забезпечують інтерактивну взаємодію викладачів

та студентів на різних етапах навчання і самостійну роботу з матеріалами інформаційної мережі.

Дистанційна освіта – це нове «явище» для українців, оскільки до сьогодні вона використовувалася досить рідко в навчальному процесі. Проте в багатьох країнах світу ця форма навчання активно працює. Наприклад, у США 2,5 млн дітей навчаються вдома самостійно, і їхня кількість з кожним роком все збільшується.

Система дистанційної освіти в Україні робить лише свої перші кроки, але з кожним роком вона

© І. Б. Гетманюк, С. Б. Крамар, З. М. Небесна, О. Я. Шутурма

все вдосконалюватиметься. Надіємось, що успішний досвід дистанційного навчання в інших країнах буде використаний і у нас.

Мета дослідження – розкрити поняття «дистанційне навчання», визначити переваги та недоліки при застосуванні дистанційної форми навчання студентів у цілому та при вивченні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України.

Методи дослідження. Аналіз, синтез, моделювання.

Результати дослідження. Сьогодні дистанційна форма навчання дає всім нам можливість створення системи безперервного самонавчання, загального обміну інформацією, незалежно від просторових поясів [1, 2].

Дуже часто серед колег можна почути запитання: «Хто ж є першовідкривачем дистанційної освіти?» Але всім відомо ще з історії, що Ісус Христос, коли навчав своїх учнів віри, давав їм записувати свої лекції, щоб вони їх поширювали серед священиків та їх читали в церковних парафіях. Отже, дистанційна освіта відома ще з давніх часів і за своєю суттю є інтернаціональною [6].

Уперше отримання вищої освіти на відстані було реалізовано в 1858 р. у Лондонському університеті. Науково-педагогічні основи дистанційного навчання були розроблені вітчизняними науковцями, зокрема В. Кухаренком, В. Олійником, П. Стефаненком, Л. Хуторським та іншими. В. М. Кухаренко вважав, що дистанційне навчання – це форма здобуття освіти, яка знаходиться поряд з очною та заочною. При такому навчанні в освітньому процесі використовуються найкращі традиційні й інноваційні засоби, а також активно впроваджуються форми навчання, що ґрунтуються на комп'ютерних та телекомунікаційних технологіях [3]. На думку Л. В. Хуторського, дистанційне навчання – це електронний варіант очного або заочного навчання, в основі якого лежить адаптація до традиційних форм занять [8].

Дистанційне навчання необхідне для підсилення активної ролі студента у власній освіті: у постановці освітньої мети, виборі домінантних напрямків, форм і темпів навчання. Воно дає можливість спілкуватися студентам із педагогами-професіоналами, з ровесниками, консультуватися у фахівців високого рівня незалежно від їхнього територіального місцезнаходження. Крім того, дистанційне навчання за допомогою участі в

дистанційних проєктах, конкурсах, олімпіадах дає можливість змагатися з великою кількістю ровесників, які перебувають у різних містах та навіть країнах. Воно створює більш комфортніші умови, порівняно з традиційними, які необхідні для творчого самовираження студента. Наприклад, студенти мають можливість демонструвати продукти своєї творчої діяльності для всіх. Але дистанційне навчання може здійснюватися лише для тих студентів, які проживають у населених пунктах, де є Інтернет. Тоді вони мають доступ до будь-якої інформації.

Отже, дистанційне навчання – це така форма навчання, в результаті якої відбувається передавання значного обсягу інформації від викладача до студента, при цьому використовуючи сучасні інформаційні технології: комп'ютерні телекомунікації, телебачення, мультимедіа, супутникові зв'язки, навчальні системи. Від самого викладача безпосередньо залежить ефективність такого навчання. Тому він повинен володіти сучасними педагогічними інформаційними технологіями, бути готовим до роботи зі студентами в новому інформаційному просторі. Таким чином, можна виділити певні переваги та недоліки дистанційного навчання. До переваг такого навчання можна віднести: високу ефективність професійної підготовки; короткий термін навчання; незалежність студента від територіального розташування вищого навчального закладу. Це дає йому можливість одночасно навчатися як в українському, так і в зарубіжному вузах. До недоліків дистанційного навчання відносять такі позиції: студент має постійний доступ до джерел інформації, відсутність практичних занять, для яких потрібна якісна техніка; відсутність постійного контролю; відсутнє безпосереднє спілкування викладача і студента; у навчанні немає індивідуального підходу; у студентів не завжди є самодисципліна, свідомість і самостійність, які необхідні для дистанційного навчання [3]. Буває й таке, що запропоновані студенту завдання, для перевірки знань, виконують його друзі. Головна складність – змусити себе вчитися.

З такими перевагами та недоліками дистанційного навчання зіткнулася кафедра гістології та ембріології Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України. З оголошенням карантину навчання у ТНМУ, як і у всіх навчальних закладах України, проводиться дистанційно. Це дає можливість продовжити його,

не наражаючи на небезпеку зараження вірусною інфекцією всіх учасників освітнього процесу. Організація дистанційного навчання здійснюється з використанням платформи Moodle в мережі Intranet ТНМУ. Оскільки СДО Moodle впроваджена в навчальний процес ТНМУ ще у 2006 р. [4, 5, 9, 10] та активно використовується протягом багатьох років як студентами, так і викладачами, то її використання в умовах карантину було максимальним, що є значною перевагою. Розміщені на цій платформі робочі програми, презентації лекцій, матеріали підготовки до лекцій та практичних занять, а також методичні вказівки до практичних занять допомагають студентам готуватися до занять. На час карантину викладачі кафедри гістології та ембріології розробили індивідуальні завдання, які відповідають практичній частині заняття, та надсилають їх на індивідуальні поштові адреси здобувачів вищої освіти. Виконуючи ці завдання, студенти вивчають мікроскопічну та субмікроскопічну будову органів і їх компонентів на світлових та електронних мікрофотографіях, вирішують ситуаційні задачі, роблять узагальнення, аналіз, встановлюють міждисциплінарні зв'язки вивченого матеріалу. Дистанційно проводиться відпрацювання студентами негативних оцінок та пропущених практичних занять згідно з графіком відпрацювань, який розміщений в СДО Moodle.

Для підвищення якості освітнього процесу та кращої комунікації між студентами та викладачами під час карантину в ТНМУ імені І. Я. Горбачевського впроваджено онлайн-навчання в Microsoft Teams на основі платформи Office 365. Практичні заняття з гістології, цитології та ембріології проводяться згідно з розкладом у режимі відеонарад. Microsoft Teams дає можливість якісно і максимально ефективно проводити онлайн-заняття. Під час пари викладачі демонструють студентам мікрофотографії клітин, тканин та органів, що вивчаються, акцентуючи увагу на особливостях їх структурної організації. Для кращого засвоєння теми заняття розглядаються й обговорюються ситуаційні задачі, клінічні кореляції, переглядаються відеоролики. Також учасники освітнього процесу спілкуються між

собою в чаті Microsoft Teams. Лекції проводяться в режимі відеоподії.

Контроль знань здійснюється за допомогою СДО Moodle, де студенти проходять тестування, а також викладачами оцінюються результати виконання індивідуального завдання та усних відповідей на онлайн-заняттях у Microsoft Teams. Оцінка за практичне заняття, як середня за виконання усіх поставлених завдань, виставляється в електронний журнал автоматизованої системи управління ТНМУ.

Користуючись індивідуальними поштовими адресами, учасники освітнього процесу підтримують постійний комунікаційний зв'язок. Викладачі проводять консультації студентам як до практичних занять, так і до іспитів, відповідають на запитання, допомагають вирішувати проблемні питання.

Важливо відмітити недоліки дистанційного навчання на час карантину на кафедрі гістології та ембріології. Перебуваючи за межами університету, студенти не мають змоги користуватися мікроскопами для вивчення гістологічних препаратів, не можуть відвідувати бібліотеки й читальні зали, не мають широкого доступу до бази сучасної навчальної та наукової літератури, яку надає їм університет. Також відсутнє безпосереднє спілкування студентів між собою та з викладачем.

Висновки та перспективи подальших досліджень. Таким чином, впровадження дистанційного навчання в Тернопільському національному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського МОЗ України, у зв'язку зі світовим поширенням вірусу SARS-CoV-2, відбувалось оперативно та організовано. Якісні напрацювання викладачів та програмістів університету за останнє десятиріччя дозволили з легкістю адаптуватися до нових умов надання освітніх послуг і дали можливість студентам якісно здобувати знання в умовах карантину.

У перспективі наших досліджень ми плануємо проаналізувати рівень засвоєних знань, умінь і навичок студентів з дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» за результатами здачі екзаменаційної сесії.

Список літератури

1. Андреев А. А. К вопросу об определении понятия «дистанционное обучение» / А. А. Андреев // Дистанционное образование. – 1997. – № 4. – С. 44–48.
2. Белоус Н. В. Дифференциальное оценивание знаний при дистанционном тестировании / Н. В. Белоус,

И. В. Куцевич // Штучний інтелект. – 2009. – № 1. – С. 63–73.

3. Дівнич Т. Я. Дистанційна форма навчання у вищих навчальних закладах як одна із технологій організації навчального процесу / Т. Я. Дівнич // Медична освіта. – 2015. – № 3. – С. 66–69.

4. Ковальчук Л. Я. Впровадження новітніх методик і систем навчального процесу в Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського / Л. Я. Ковальчук // *Медична освіта*. – 2009. – № 2. – С. 10–14.

5. Ковальчук Л. Я. Комп'ютерні технології в медичній освіті / Л. Я. Ковальчук, В. П. Марценюк // *Медична інформатика та інженерія*. – 2008. – № 1. – С. 14–16.

6. Пилаєва Т. Історія розвитку дистанційної освіти в світі / Т. Пилаєва // *Наукові записки Кіровоградського державного педагогічного університету імені Володимира Винниченка*. – 2016. – № 147. – С. 114–117.

7. Трайнев В. А. Дистанционное обучение и его развитие / В. А. Трайнев, В. Ф. Гуркин, О. В. Трайнев. – 2-е изд. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2008. – 294 с.

8. Хуторский А. В. Дистанционное обучение и его технологии / А. В. Хуторский // *Компьютерра*. – 2002. – № 36. – С. 34–39.

References

1. Andreev, A.A. (1997). K voprosu ob opredelenii ponyatiya «distantnyonnoe obuchenye» [On the question of the definition of the concept of “distance learning”]. *Distantnyonnoe obrazovaniye – Distance Education*, 4, 44-48 [in Russian].

2. Belous, N.V., & Kucevych, Y.V. (2009). Differentsyalnoe otsenivaniye znaniy pry dystantsyonnom testirovanii [Differential assessment of knowledge during remote testing]. *Shtuchnyi intelekt – Artificial Intelligence*, 1, 63-73 [in Russian].

3. Divnych, T.Ya. (2015). Dystantsiina forma navchannia u vyshchikh navchalnykh zakladakh yak odna iz tekhnologii orhanizatsii navchalnoho protsesu [Distance form of education in higher educational institutions as one of the technologies of organization of educational process]. *Medychna osvita – Medical Education*, 3, 66-69 [in Ukrainian].

4. Kovalchuk, L.Ya. (2009). Vprovadzhenia novitnikh metodyk i system navchalnoho protsesu v Ternopilskomu derzhavnomu medychnomu universyteti imeni I. Ya. Horbachevskoho [Introduction of the newest methods and systems of educational process in I. Horbachevsky Ternopil State Medical University]. *Medychna osvita – Medical Education*, 2, 10-14 [in Ukrainian].

5. Kovalchuk, L.Ya., & Martseniuk, V.P. (2008). Kompiuterni tekhnologii v medychnii osviti [Computer technology in medical education]. *Medychna informatyka ta inzheneriia – Medical Informatics and Engineering*, 1, 14-16 [in Ukrainian].

6. Pylayeva, T. (2016). Istoriia rozvytku dystantsiinoi osvity v sviti [History of the development of distance education in the world]. *Naukovi zapysky Kirovohradskoho derzhavnoho pedahohichnoho universytetu imeni*

9. Ястремська С. О. Досвід впровадження дистанційної освіти в Тернопільському державному медичному університеті імені І. Я. Горбачевського / С. О. Ястремська, Л. П. Мазур // *Кредитно-модульна система організації навчального процесу у вищих медичних (фармацевтичному) навчальних закладах України на новому етапі : матеріали Х ювілейної Всеукр. навч.-наук. конф. з міжнар. участю (Тернопіль, 18–19 квіт. 2013 р.) / за заг. ред. І. Р. Мисули. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2013. – С. 358–361.*

10. Ястремська С. О. Застосування системи MOODLE в дистанційному навчанні магістрів сестринської справи / С. О. Ястремська // *Вісник Львівського державного університету безпеки життєдіяльності*. – 2017. – № 16. – С. 186–190.

Volodymyra Vynnychenka – Scientific Notes of Volodymyr Vynnychenko Kirovohrad State Pedagogical University, 147, 114-117 [in Ukrainian].

7. Trainev, V.A., Hurkyn, V.F., & Trainev, O.V. (2008). *Distantnyonnoe obuchenye i eho razvitye [Distance learning and its development]*. Moscow: Izdatel'sko-torgovaya korporatsiya “Dashkov i K” [in Russian].

8. Xutorskiy, A.V. (2002). Distantnyonnoe obuchenye i eho tekhnologii [Distance learning and its technologies]. *Zhurnal «Kompyuterra» – Journal “Komputerra”*, 36, 34-39 [in Russian].

9. Yastremska, S.O., & Mazur, L.P. (2013). Dosvid vprovadzhenia dystantsiinoi osvity v Ternopilskomu derzhavnomu medychnomu universyteti imeni I. Ya. Horbachevskoho [Experience of introducing distance education in I. Horbachevsky Ternopil State Medical University]. Mysula, I.R. (Ed.). *Kredytно-modulna sistema orhanizatsii navchalnoho protsesu u vyshchikh medychnykh (farmacevtychnomu) navchalnykh zakladakh Ukrainy na novomu etapi – Credit-transfer system of educational process organization in medical schools (pharmaceutical) of Ukraine at a new stage: Materialy X yuvileinoi Vseukr. navch.-nauk. konf. z mizhnar. Uchastiu (Vols 1)*, (pp. 358–361). Ternopil: April 18-19. Ternopil: TDMU [in Ukrainian].

10. Yastremska, S.O. (2017). Zastosuvannia systemy MOODLE v dystantsiinomu navchanni mahistriv sestrynskoi spravy [Application of the MOODLE system in distance learning of masters of nursing]. *Visnyk Lvivskoho derzhavnoho universytetu bezpeky zhyttiediialnosti – Bulletin of Lviv State University of Life Safety*, 16, 186-190 [in Ukrainian].

Отримано 12.11.20
Рекомендовано 13.11.20

Електронна адреса для листування: shuturma@tdmu.edu.ua