



**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЦЕНТРАЛЬНА МЕТОДИЧНА РАДА**

МАТЕРІАЛИ

**НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНОЇ ВІДЕОКОНФЕРЕНЦІЇ
ЦЕНТРАЛЬНОЇ МЕТОДИЧНОЇ РАДИ**

**«ДОСВІД ВПРОВАДЖЕННЯ
ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ У ЗДМУ,
ТРАЄКТОРІЯ РОЗВИТКУ ТА МІСЦЕ
В СИСТЕМІ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ»**

26 травня 2021 року



м. Запоріжжя

Д 70

Рекомендовано до друку Центральною методичною радою
Запорізького державного медичного університету
(Протокол № 5 від 27 травня 2021 р.)

Голова редакційної колегії:

Ректор ЗДМУ, професор Колесник Ю.М.

Редакційна колегія:

перший проректор доц. Авраменко М.О.

проректор НПНР доц. Моргунцова С.А.

проректор з наукової роботи проф. Туманський В.О.

проректор НПР проф. Візір В.А.

голова Ради з НМЗ та ПК викладачів проф. Резніченко Ю.Г.

голова ЦМК терапевтичних дисциплін проф. Доценко С.Я.

голова ЦМК хірургічних дисциплін проф. Завгородній С.М.

голова ЦМК педіатричних дисциплін проф. Недельська С.М.

голова ЦМК медико-біологічних дисциплін проф. Беленічев І.Ф.

голова ЦМК фізико-хімічних дисциплін проф. Александрова К.В.

голова ЦМК фармацевтичних дисциплін проф. Тржецинський С.Д.

голова ЦМК гігієнічних дисциплін доц. Севальнєв А.І.

голова ЦМК суспільних та гуманітарних дисциплін проф. Гребенюк Т.В.

голова ЦМК стоматологічних дисциплін проф. Возний О.В.

Робоча група:

завідувач кафедри МФІНТ проф. Рижов О.А.

секретар ЦМР доц. Демченко В.О.

методист вищої категорії Кіяшко І.О.

методист вищої категорії Лур'є І.К.

керівник ЦДО ст.викл. Дмитрієв В.С.

Д70 Досвід впровадження змішаної форми навчання у ЗДМУ,
траєкторія розвитку та місце в системі вищої медичної освіти : матеріали
навчально-методичної відеоконференції Центральної методичної ради
(26 травня 2021 року, м. Запоріжжя). – Запоріжжя, 2021. – 120с.

Матеріали видаються мовою оригіналу.

За достовірність матеріалів відповідальність несуть автори.

УДК 61:378.4(477.64)(063)

© Запорізький державний медичний
університет, 2021

© Видавництво ЗДМУ, 2021

Висновки. Аналіз якості проведення підсумкової атестації при організації освітнього процесу за змішаною формою навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі на основі MS Teams у Запорізькому державному медичному університеті показав, що застосування хмарних сервісів MS Office 365 (MS Teams та MS Forms) дозволяє розширити можливості проведення іспитів в умовах змішаної форми навчання, організувати та уніфікувати процедуру проведення іспитів, забезпечити повноцінний доступ до завдань та рівні умови здачі іспитів для усіх студентів, оперативно контролювати хід проведення іспитів, отримувати та аналізувати показники якості та успішності складання іспиту, забезпечувати повноцінну комунікацію між студентами та викладачами протягом іспиту. Для удосконалення процедури проведення іспитів за змішаною формою навчання викладачам рекомендується використовувати не лише тестові завдання для перевірки знань студентів, а й використовувати режим відеоконференції для перевірки знань студентів індивідуально та наживо безпосередньо під час проведення процедури іспиту.

Досвід ЗДМУ по впровадженню новітніх технологій у освітній процес, зокрема використання хмарних сервісів MS Office 365, може бути корисним для проведення навчання та підсумкової атестації здобувачів вищої освіти іншими закладами вищої освіти України.

ЦИФРОВІЗАЦІЯ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Сергєєва Л.Н., Мурзіна О.А.

Ключові слова: цифровізація, цифрові технології, змішане навчання.

Вступ. Сьогодні цифрові технології стають дуже важливою та необхідною частиною життя сучасної людини, вони проникають у різноманітні сфери життя: політику, культуру, навчання, професійну діяльність, спілкування і побут. Тому одним із провідних напрямків стає цифровізація освітнього процесу. Для більш повного використання цифрових технологій в професійній підготовці фахівців заклади вищої освіти самостійно розробляють концепції цифровізації освітнього процесу.

Для впровадження цифровізації суспільства провідною умовою постає процес цифровізації закладів вищої освіти [1]. Стратегія розвитку професійної освіти вимагають модернізації як кадрового, так і методичного аспекту діяльності закладів вищої освіти [2].

Цифровізація освітнього процесу вимагає модернізації підготовки фахівців в напрямку професійного використання можливостей технологічних інновацій і розвитку їх актуальних професійно значущих якостей [3].

Метою дослідження є виявлення рівня готовності студентів медичного університету до цифровізації освітнього процесу.

Основна частина. Останнім часом привертають увагу все більше науковців до питань цифровізації та інформатизації освіти. Окремі аспекти цифровізації професійної освіти присвячені наукові праці О. Базелюка, В. Бикова, О. Гуменного, А. Гуржія, М. Жалдак, А. Кононенка, Н. Морзе, В. Радкевича, О. Спіріна та інших.

Перш ніж розглядати проблему цифровізації освітнього процесу, необхідно дати визначення основним поняттям. Закон «Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр.» визначає цифровізацію як насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливорює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір [4]. Законом передбачено використання електронних навчальних матеріалів, мультимедійних, інформаційних ресурсів.

Цифровізація (від англ. *digital*, *цифровий*) - цифровий спосіб зв'язку, запису, передачі даних з допомогою цифрових пристроїв. А. Марей розглядає цифровізацію як зміну парадигми спілкування і взаємодії один з одним і соціумом [5]. Сьогодні книги не

просто перетворюються в електронні книги, а надають цілий спектр інтерактивних і мультимедійних ресурсів. Тобто, цифровізація сприяє спрощенню навчального процесу і робить його більш гнучким та пристосованим до сучасних вимог. В освіті цифровізація спрямована на забезпечення безперервності процесу навчання.

До головних проблем цифровізації освіти можна віднести: «...по-перше, сфера «цифрових» технологій в Україні розвивається хаотично й окремо від академічної освіти; по-друге, застарілі методики викладання, відсутність навчальних європейських стандартів» [6].

Більшість науковців вважають, що цифрова освіта більш ефективніша, ніж академічна. Сьогодні, в умовах пандемії, Запорізький державний медичний університет перейшов на змішану форму навчання. Освітній процес не тільки триває, а й ефективно удосконалюється та модернізується до сучасних вимог із використанням цифрових технологій.

Так на кафедрі медичної фізики, біофізики та вищої математики освітній процес триває за розкладом у синхронному режимі (заняття в реальному часі з можливим миттєвим зворотнім зв'язком викладачів та студентів з повною візуалізацією) з використанням додатку Office 365 Teams. Усі курси за вибором розміщені на платформі edX.

Онлайн вебінари, засідання кафедри, конференції також робота студентського наукового гуртка проводяться з використанням додатку Office 365 Teams або Skype for Business. Викладачі кафедри допомагають студентам засвоїти навчальний матеріал, який викладений в електронних курсах, де відображається науковий зміст навчальної дисципліни. В освітньому процесі можемо простежувати глобалізацію використання цифрових технологій для підготовки здобувачів вищої медичної освіти.

До перспектив цифровізації освітнього процесу ми відносимо: впровадження дуальної форми навчання; організація дистанційної та змішаної форми навчання; запровадження інклюзивного навчання; використання в освітньому процесі компетентнісного підходу; створення освітніх онлайн платформ; запровадження сучасних форм та методів формування та розвиток цифрової компетентності викладачів та студентів.

Для виявлення рівня готовності студентів Запорізького державного медичного університету до цифровізації освітнього процесу нами було проведено дослідження за допомогою опитувальника, який розробили викладачі кафедри медичної фізики, біофізики і вищої математики.

Даний опитувальник адаптований як для медичного, так і фармацевтичного факультету. В опитуванні прийняло участь 150 студентів нашого університету.

За результатами опитування нами було виявлено, що майже всі студенти мають особисту комп'ютерну техніку. Сучасний студент проводить за комп'ютером доволі багато часу, а тільки 3% студентів проводять за комп'ютером менше 2 години на добу.

Також виявлено, що 62% студентів дають перевагу цифровим носіям інформації, а 25% студентів використовують як традиційні, так і цифрові носії інформації та тільки 13% дають перевагу використанню традиційних носіїв інформації. Разом з тим 85% студентів віддають перевагу використанню цифрових підручників під час навчання. 55% студентів вважають доцільним впровадження дистанційного навчання. 35% студентів вважають дистанційне навчання зручним, 20% - продуктивним, але 28% студентів не вистачає навчання в аудиторії та 17% студентів сумують за інтерактивною взаємодією з викладачами. А 80% студентів віддають перевагу використанню цифрових підручників під час навчання в університеті, але 20% ще вважають, що для підготовки до заняття зручніше використовувати звичайну книгу. 68% опитувальних студентів дають перевагу використанню електронним ресурсам університетів, а у 32 % студентів в пріоритеті залишається бібліотека, як найзручніший ресурс для пошуку навчальної інформації. Разом з тим 75% студентів вважають доцільним впровадження е-каталогу університетів, 25% студентів ще не визначилися.

Висновки. Проведене нами опитування студентів показало високий рівень готовності до цифровізації освітнього процесу та пріоритет використання цифрового пошуку інформації під час підготовки до занять в Запорізькому державному медичному університеті. Вважаємо доцільним ширше залучати студентів до обговорення форм і методів навчання за змішаною формою, зокрема шляхом анкетування, реалізуючи студентоцентризований підхід в наданні освітньої послуги.

Список використаних джерел.

1. Цифрова адженда України - 2020 [Цифрова повістка України - 2020]. Торгово-промислова палата України. Отримано з <https://ucci.org.ua/uploads/files/58e78ee3c3922.pdf>.
2. Стратегія розвитку професійного (професійної) освіти на період до 2023 року [Стратегія розвитку професійного (професійної) освіти на період до 2023 року] (2020). Отримано з <https://www.kmu.gov.ua/news/kolegiya-mon-shvalila-strategiyu-rozvitku-profesijno-tehnichnoyi-osviti-do-2023-roku>
3. Генсерук Г. Цифрова компетентність як одна із професійно значущих компетентностей майбутніх учителів / Г. Генсерук // Відкрите освітнє е-середовище сучасного університету. - 2019. - Вип. 6. - С. 8-16.
4. Про схвалення Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018-2020 рр. та затвердження плану заходів щодо її реалізації: розпорядження від 17 січня 2018 р. № 67-р. Київ. URL: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show>.
5. Марей А. Цифровизация как изменение парадигмы : [интервью]. URL: <https://www.bcg.com/ru-ru/about/bcg-review/digitalization.aspx>.
6. Пашков А. Інклюзія та цифрові технології в освіті. Київ : 2017. С. 194-198. URL: <http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/12260/Pashkov>

**ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ В МЕДИЦИНІ: ДОСВІД ВИКЛАДАННЯ
МІКРОБІОЛОГІЇ, ВІРУСОЛОГІЇ ТА ІМУНОЛОГІЇ**

Поліщук Н.М., Крупей К.С., Количева Н.Л., Жеребят'єв О.С.,
Букіна Ю.В., Деген А.С.

Ключові слова: мікробіологія, відеолекція, відеохостинг YouTube, наукове інтерв'ю, професійне мовлення, тестування

Вступ. Пандемія COVID-19 спричинила значні зміни в медичній освіті та ініціювала запровадження у навчальний процес сучасних дистанційних технологій, які доповнюють практичну підготовку майбутніх конкурентоздатних фахівців – лікарів. Колектив авторів кафедри мікробіології, вірусології та імунології представляє свій досвід викладання дисципліни «Мікробіологія, вірусологія та імунологія» у Запорізькому державному медичному університеті, а також ідеї та розробки щодо ефективного впровадження онлайн-навчання в освітнє середовище викладачів.

Основна частина. Здійснення освітнього процесу за змішаною формою навчання з повною візуалізацією у синхронному онлайн режимі на основі MS Teams вимагає від викладача кафедри мікробіології, вірусології та імунології ЗДМУ розробки нових алгоритмів та методик, які будуть підвищувати ефективність навчання та активізувати пізнавальну діяльність студента.

I. Розробка алгоритму створення відеолекцій.

У рамках змішаної форми навчання, стрімко набув актуальності такий різновид інтерактивних лекцій як відеолекція, яка являє собою систему відеообразів та звуку, зняті лектором і збережені на електронному носії. Враховуючи досвід науково-педагогічних співробітників кафедри, з'явилась можливість сформулювати основні принципи створення якісних інформативних відеолекцій:

1. Розробка сценарію за темою лекції, ретельна підготовка графічного матеріалу до усного супроводу лекції (приблизно 30 % графічного матеріалу бажано надавати англійською мовою). В залежності від форми запису відеолекції графічний матеріал може