



**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 НППР доц. Моргунцова С.А.

проректор з наукової роботи проф. Туманський В.О.

проректор НПП 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. Севальнев 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

чергу надало можливість якісніше оцінювати студентів та визначати складні етапи практичної підготовки. Протягом практичних занять регулярно обговорювались окремі питання, які часто викликають утруднення для розуміння. За можливістю використовувались ресурси мережі Internet. Для виконання практичних завдань у навчальних групах активно використовувались сервіс «Файли» для розміщення довідкових матеріалів. За відгуками студентів вони активніше користувались даними, викладеними там у першу чергу, відмічаючи, що при підготовці до занять дуже зручно користуватись відповідною інформацією. Завдяки використанню програми MS Stream було створено відповідний канал кафедри, у якому розміщено тематичні лекції викладачів кафедри для користування студентами 3-5 курсів з відповідних дисциплін, а також роз'яснювальні лекції з підготовки до ліцензійного іспиту КРОК-2 «Фармація».

Функція демонстрації екрану активно використовувалась на заняттях при підготовці к ліцензійному іспиту «КРОК-2» і надавало можливість більш широко висвітлювати навчальний матеріал. Можна було не тільки демонструвати звичайну презентацію, а й відкривати навчальні посібники, дивитись відео технологічних процесів виробництва лікарських засобів, посилатися на записані лекції в MS Stream, використовувати інструмент «Дошка».

Викладачі кафедри успішно оволоділи можливостями, представленими ресурсами програми MS Teams, при виникненні труднощів – звертались за роз'ясненням до модераторів та спеціалістів кафедри медичної інформатики та новітніх технологій.

На електронній сторінці кафедри через сервіс SharePoint представлено електронні матеріали для підготовки студентів: представлені презентації лекцій, методичні напрацювання кафедри, збірники тестових завдань.

Суттєва робота проведена для забезпечення якісної підготовки до складання ліцензійного іспиту КРОК-2 «Фармація»: у програмі RATOS оновлено і доповнено базу тестових завдань за окремими темами з аптечної та заводської технології лікарських засобів у двох режимах: тренування і контроль. Тестування у режимі тренування дозволяє студенту користуватись підказкою для якісного розуміння питань, які можуть викликати труднощі. Це суттєво покращує якість підготовки до іспиту, дозволяє тестуватись у будь-який час.

Висновки. Організація навчального процесу через змішану форму навчання на кафедрі технології ліків відбувалась у відповідності до діючих наказів МОН і МОЗ України та ректорату ЗДМУ з використанням програми MS Teams. Навчання проходило згідно робочих програм з навчальних дисциплін.

При цьому безперечно корисними виявились вебінари та майстер-класи від кафедри медичної інформатики та новітніх технологій, що надавали можливість викладачам та модераторам розширювати горизонти пізнання нових можливостей хмарних технологій, сервісів та програм. Тому проведення подібних заходів буде актуальним для подальшого удосконалення використання змішаної форми навчання.

ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО НАПРЯМКУ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ТРАВМАТОЛОГІЯ ТА ОРТОПЕДІЯ» ЗА УМОВ ЗМІШАНОЇ ФОРМИ НАВЧАННЯ

Головаха М.Л., Кожем'яка М.О., Масленніков С.О.

Ключові слова: змішана форма навчання, Office 365, навчальний контент, інтерактивна симуляція.

Вступ. Пандемія COVID19 спричинила необхідність введення особливого формату забезпечення навчального процесу у вигляді змішаної форми навчання. У реалізації принципу забезпечення студентоцентрованого підходу навчального процесу важливу роль відіграє можливість здобувачеві освіти отримувати та поглиблювати теоретичні та практичні навички в необхідному обсязі, і саме повноцінне вирішення ряду проблем та

завдань, з якими стикнувся колектив кафедри впродовж роботи в режимі змішаної форми навчання дозволило підтримувати високий рівень якості отриманих студентами компетенцій.

Основна частина. Введення змішаної форми навчання стало певним «викликом» для системи підготовки майбутніх медичних кадрів, враховуючи об'єктивні причини. Навчання студентів-медиків містить в собі значний елемент взаємодії в системі студент-викладач і студент-викладач-пацієнт, що дозволяє оволодіти необхідними професійними навичками та реалізувати компетенції майбутнього фахівця в сфері майбутньої діяльності, також слугує закріпленню теоретичних знань та здійсненню міждисциплінарного підходу в освоєнні ряду дисциплін.

По-перше, це пошук форм взаємодії в умовах роботи у віддаленому режимі, що дозволяють здійснити контакт не тільки індивідуально між тьютором і студентом, але також й між тьютором та групою студентів, що має відповідати регламентованому режиму навчання.

Також гостро постало питання із реалізацією принципу наочності в викладанні дисципліни, що, на наш погляд є принциповим моментом для хірургічної дисципліни. Робота у дистанційному форматі ускладнює демонстрацію наочних навчальних матеріалів, макетів, операційного інструментарію та іншого устаткування, яким забезпечені навчальні аудиторії. Також потребувала вирішення проблема безпосереднього спілкування та виконання практичних навичок при роботі з пацієнтами.

Головним завданням під час організації роботи було забезпечення діяльності у формі, що була б максимально наближена до звичного формату роботи кафедри. Першим завданням, що потребувало вирішення було обрання платформи для забезпечення дистанційного освіти. Як універсальне середовище, що дозволяє організувати навчальний процес, в Запорізькому державному медичному університеті була обрана платформа Office 365 від корпорації Microsoft, яка дозволяє організацію групових зборів, що моделюють збори в класі, відрізняється кросплатформенністю, зручним та дружнім інтерфейсом, широким функціоналом, можливістю роботи безпосередньо в браузері без необхідності завантаження додаткового програмного забезпечення.

Проведення практичних занять відбувалось у вигляді онлайн конференцій під час яких здобувачі безпосередньо спілкувались з викладачем, презентували свої доповіді із мультимедійним супроводом, викладач рецензував доповідь та вів дискусію із студентами, за потреби демонстрував навчальні матеріали, доцільні до теми заняття. В якості контентної бази нами були використані як власні ресурси кафедри (навчальні відео, он-лайн курси, електронні посібники та підручники, база тестових завдань), так і запозичені матеріали з некомерційних верифікованих колабораційних порталів та агрегаторів професійного мультимедійного контенту. Усі посилання та матеріали у вільному доступі були розміщені в команді MS Teams, тому усі учасники мали до них необмежений доступ.

Важливим етапом було здійснення клінічного обходу інформованих пацієнтів, що надали письмову згоду на участь у клінічному обході із використанням аудіо- та відеозв'язку. Викладач інформував студентів про анамнез захворювання та здійснював клінічний огляд (з можливістю інтерактивної взаємодії з онлайн аудиторією), здобувачі мали змогу поставити запитання до пацієнта. По завершенню викладач повертався до навчальної аудиторії та підбивав підсумки обходу, демонстрував деперсоналізовані дані клінічних та інструментальних методів обстеження, обговорював з командою план подальшої діагностики та лікування.

Питання критично важливого практичного компоненту діяльності було вирішено шляхом інтерактивної симуляції виконання практичних навичок на симуляторах або волонтерах. В процесі широко застосовувались сучасні можливості демонстрації з використанням action-камер, що дозволило максимально наблизити здобувача до пацієнта використовуючи отримане віртуальне середовище.

Висновки. Робота кафедри в режимі змішаної форми навчання продемонструвала високу ефективність та результативність даного формату діяльності. Широке застосування функціоналу платформи Office 365 та залучення різноманітних навчальних ресурсів дозволило реалізувати усі задачі забезпечення студентоцентрованого підходу навчального процесу. Головним недоліком даного формату діяльності є відсутність живого спілкування та контакту здобувача із викладачем та пацієнтами, що було частково вирішено використанням відеозв'язку. Таким чином, значний розвиток інформаційно-комунікаційних технологій та їх впровадження протягом викладання в умовах змішаної форми навчання дають підстави для оптимістичних прогнозів щодо реалізації якісного та відповідного сучасним вимогам навчально процесу.

ЗМІШАНЕ НАВЧАННЯ ЯК ЕФЕКТИВНА МОДЕЛЬ СУЧАСНОГО НАДАННЯ ЗНАНЬ ЗДОБУВАЧАМ ВИЩОЇ ОСВІТИ У ФОРМАТІ БЕЗПЕРЕРВНОГО ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ

Бушуєва І.В., Єренко О.К., Стешенко Я.М.

Ключові слова: змішане навчання, синхронна, асинхронна взаємодія, комп'ютерні мережі, електронні ресурси, здобувачі вищої освіти.

Вступ. У рекомендаціях щодо впровадження змішаного навчання у закладах фахової передвищої та вищої освіти Міністерства освіти і науки змішане навчання виступає у якості навчального підходу, який поєднує навчання за участю викладача і online навчання отримувача освітніх послуг. При такому комбінованому підході важелі онлайн навчання і навчання за участю викладача набувають рівного значення. При дистанційному навчанні провізорів-інтернів передача, засвоєння та здійснення контролю знань реалізується за допомогою застосування синхронної і асинхронної взаємодії здобувачів освітнього навчального процесу. Асинхронне навчання – метод навчання, в процесі якого контакт між викладачем і здобувачів вищої освіти здійснюється із затримкою у часі. Електронні ресурси, які використовуються на факультеті післядипломної освіти для підтримки асинхронного навчання, включають в себе: електронні курси, електронні тести, відеозаписи лекцій тощо. Синхронне навчання – це метод навчання, який передбачає взаємодію викладача з аудиторією в режимі реального часу (дашборду), який здійснюється в різних формах взаємодії: провізори-інтерни та слухачі курсів підвищення кваліфікації можуть отримувати інформацію (пасивні слухачі), працювати з нею самостійно або в групах, обговорювати її з іншими учасниками та викладачами (активне навчання), приймати участь у опитуванні, синхронному обговоренні (інтерактивне навчання). Електронні ресурси, використовувані для підтримки синхронного навчання, аналогічні до асинхронного.

Основна частина. В зв'язку з розвитком e-learning визначився новий напрям – змішане навчання (blended learning). Відповідно до цього в усьому світі відбувається стрімкий розвиток індустрії зі створення програмних комплексів e-learning різної спрямованості.

Змішане навчання передбачає елементи самостійного контролю здобувача вищої освіти своєї навчальної траєкторії, часу, місця і темпу навчання а також інтеграцію досвіду, навчання з викладачем і онлайн. Очна форма навчання реалізується за допомогою проведення практичних занять, семінарів, тренінгів, лекцій, роботи у групі тощо.

У зв'язку з цим формат дистанційного навчання почав рухатися в новому напрямі, а саме:

1. E-learning є значно поширенішим і вагомішим, ніж дистанційне навчання.
2. Дистанційне навчання перемістилося на робоче місце.
3. E-learning стало менш орієнтованим на курс лекцій і більш орієнтованим на одержання конкретних знань.
4. Традиційні технології застаріли.