



**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

# МОЖЛИВОСТІ НОВІТНІХ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ В ОЦІНЦІ РІВНЯ ЗАСВОЄНИХ ЗНАНЬ СТУДЕНТІВ НА КАФЕДРІ ТЕРАПЕВТИЧНОГО ПРОФІЛЮ

Доценко С.Я., Шеховцева Т.Г., Кравченко В.І., Чорна І.В.,  
Сичов Р.О., Кулинич Р.Л.

**Ключові слова:** вища освіта, інформаційні технології, контроль рівня знань

Сучасний етап освітнього процесу характеризується широким впровадженням новітніх інформаційних технологій (НІТ), під якими мають на увазі технологічні інструменти та ресурси в забезпеченні процесу комунікації та управління інформацією з використанням комп'ютерного забезпечення та Інтернету. Основними умовами для зростання ролі НІТ в освітньому процесі стали їх досконалість і зростаюча технологічність, пришвидшення часу між появою нових технологій, доступність для широкого використання, в той же час із зростанням вимог до користувачів.

В закладах вищої освіти застосування НІТ вирішує багато складних питань сьогодення, а саме, оптимізація навчального процесу із перерозподілом часу між викладачем та комп'ютерним часом, розширення інформаційних баз даних, в тому числі розташованих в Інтернеті, індивідуалізація та персоніфікація навчального процесу (за тематикою, рівнем складності, об'ємом та ін.). Однак, найбільшу значимість НІТ відіграють в оцінці рівня засвоєних знань (ОРЗЗ), де традиційні підходи підвергалися критичним зауваженням, перш за все, з огляду на їх суб'єктивний підхід. Тому об'єктивізація оцінювання з можливістю отримання результатів одразу після тестування, тестування одразу великого контингенту студентів, індивідуалізація та персоніфікація оцінювання є безперечною перевагою НІТ.

З огляду на більш ніж 10-річний досвід використання НІТ на кафедрі внутрішніх хвороб З Запорізького державного медичного університету, хотілося б відмітити кілька етапів їх використання.

1. НІТ в ОРЗЗ на практичних заняттях. З цією метою одною із перших форм було тестування в комп'ютерних класах. Треба зазначити, що головною проблемою була відсутність відповідного програмного забезпечення, вирішення якої стало можливим завдяки розробці автоматизованої навчальної програми RАTOS співробітниками кафедри інформаційних технологій ЗДМУ під керівництвом професора Рижова О.А. Оцінювання рівня засвоєних знань проводилось на основі клінічних тестових завдань, програма мала значну кількість алгоритмів контролю знань, в тому числі тренувальні режими, вона легко розгорталася на комп'ютерах різної потужності, мала кросс-платформенні властивості та простоту управління базами даних. Саме оцінювання базувалося на кількості/відсотку вірних відповідей.

2. НІТ в ОРЗЗ при самостійній роботі студентів (СРС). Для СРС використовувалися дистанційні он-лайн курси, розроблені на платформі open-edX. Такі он-лайн курси, окрім навчальних матеріалів, включали поточний контроль наприкінці кожного розділу та заключний контроль, та мали значну перевагу, в порівнянні з тестуванням в комп'ютерному класі. А саме, в завдання, окрім тестів, включалися багаторівневі клінічні задачі, інтерпретація даних лабораторних, біохімічних, інструментальних досліджень та ін. Такі завдання могли носити інтерактивні форми, що значно підвищувало точність оцінювання.

3. НІТ з використанням пакету програм MS Office 365. Особливості навчального процесу в умовах пандемії COVID-19, потребувало переходу до дистанційних форм навчання, що стало можливим завдяки пакету мережевих програм MS Office 365. З метою оцінювання рівня засвоєних знань в пакет включена програма Forms, яка проста в використанні, дозволяла самостійно розробляти тестові завдання різної структури

відповідно до вимог практичних занять, СРС або заліків чи іспитів, можливість вбудовування в контекст тесту різні мультимедійні матеріали з результатами клінічних, лабораторних чи інструментальних досліджень. В кінці тестування в програмі знаходило відображення результатів у вигляді діаграм, що покращувало аналіз та оцінювання викладачами. Програма дозволяла зберігати базу даних тестових завдань або обмінюваність ними між викладачами.

Серед проблемних питань, перш за все дистанційних форм оцінювання, треба зазначити складнощі ідентифікації студента, який проходить тестування, а також виключення можливості пошуку вірних відповідей у мережі Інтернету під час тестування. В першому випадку для вирішення цієї проблеми пропонуються складні, в технічному плані, системи відеоспостереження за тими, хто тестується. В другому випадку - важливо використання тестових баз даних, які відсутні в мережі Інтернету.

В цілому треба зазначити, що НІТ є надзвичайно ефективними для контролю рівня засвоєних знань в навчальному процесі на кафедрі клінічного спрямування с дисципліни внутрішня медицина.

### **ДОСВІД ЗАСТОСУВАННЯ СУЧАСНИХ НОВІТНІХ МЕТОДИК НАВЧАННЯ ПРИ ВИВЧЕННІ ДИСЦИПЛІНИ «ГІСТОЛОГІЯ, ЦИТОЛОГІЯ, ЕМБРІОЛОГІЯ» У ЗАПОРІЗЬКОМУ ДЕРЖАВНОМУ МЕДИЧНОМУ УНІВЕРСИТЕТІ**

Сирцов В.К., Євтушенко В.М., Попко С.С., Зідрашко Г.А., Алієва О.Г.,  
Потоцька О.І., Федосєєва О.В., Таврог М.Л.

**Ключові слова:** дистанційне навчання; комп'ютерні технології; телекомунікаційні технології, гістологія, цитологія та ембріологія

В період реформування сфери охорони здоров'я зростає значущість кадрового потенціалу медичних закладів, тому підготовка якісних, конкурентноспроможних фахівців у вищих медичних закладах освіти набуває особливого значення. Впровадження інноваційних технологій передбачає втілення принципу практичної психології, що засвоюється лише 10% матеріалу, сприйнятого на слух та 90% з того, що навчаючись, зробили самі. Більше того, період реформування сфери охорони здоров'я і медичної освіти співпадає із пандемією COVID-19. Складна життєва ситуація, яка сьогодні склалася по всьому світу, вимагає адаптацію до змін умов повсякденного життя, праці і навчання. У відповідь на пандемію COVID-19 вищі медичні навчальні заклади не тільки в Україні, а й в усьому світі перейшли на дистанційну або змішану форми навчання, аби створити безпечні умови для викладачів і студентів. Мета роботи – описати досвід роботи колективу кафедри гістології, цитології та ембріології в умовах дистанційного навчання в Запорізькому державному медичному університеті, визначити переваги та недоліки при застосуванні дистанційної форми навчання студентів при вивченні дисципліни «Гістологія, цитологія та ембріологія» та надати пропозиції щодо подальшого використання дистанційної форми навчання.

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 протягом тривалого часу. Наприклад, у США 2,5 млн дітей та студентів навчаються вдома самостійно, і їхня кількість з кожним роком все зростає. Система дистанційної освіти в Україні робить лише свої перші кроки, але з кожним роком вона вдосконалюється. Сподіваємось, що успішний досвід дистанційного навчання в інших країнах буде використаний і в навчальних закладах України. Слід відмітити, що на сьогоднішній день Запорізький державний медичний