

ситуаційних задач. Практичні завдання забезпечуються методичними рекомендаціями, списком літератури та переліком тестових запитань.

Тестові завдання використовуються для базисного, проміжного та заключного тестового контролю знань. Для визначення рівня прогресу засвоєння матеріалу, на заочній частині циклу, допускається використання тих самих тестових завдань для базисного та заключного тестового контролю, що дає можливість об'єктивно визначити рівень засвоєння матеріалу.

Отриманий досвід дозволив більш широко впровадити дистанційне навчання в освітній процес ХМАПО, на сьогоднішній день проводяться не тільки цикли спеціалізації, але й тематичного удосконалення, більше 800 слухачів вже пройшли навчання на сервері дистанційної освіти ХМАПО, на навчаються на сьогодні.

Дистанційні цикли за очно-заочною системою викладання проводяться на базі ХМАПО на різних кафедрах, як теоретичних так і практичних. Розробляються нові цикли тематичного удосконалення для впровадження їх у навчальний процес, використовуються наукові досягнення, забезпечуються потреби практичної охорони здоров'я.

Однією з інноваційних програм розвитку для дистанційної форми є використання віртуального пацієнта у навчальному процесі, на сьогодні розгорнуто сервер, створено робочу групу для розробки, адаптації та впровадження в навчальний процес даної технології. Планується використовувати віртуальних пацієнтів для навчального процесу слухачів на циклах спеціалізації та при проходженні інтернатури з метою формування клінічного мислення у лікарів-інтернів та лікарів, які не мають досвіду роботи.

Таким чином, застосування дистанційного навчання у післядипломній освіті лікарів за допомогою інноваційних технологій забезпечує якісну підготовку фахівців і є невід'ємною частиною безперервного професійного їх розвитку. Є зручними через можливість вибору часу навчання слухачами, повторного перегляду матеріалу, використання мультимедійного супроводу. Забезпечують індивідуальний підхід методом формування підгруп, або індивідуальних завдань.

УДК: 614.253:378.046.4:371.3

## **ЗАСТОСУВАННЯ ВІРТУАЛЬНИХ І СИМУЛЯЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ СІМЕЙНИХ ЛІКАРІВ**

Хвисяк О.М., Марченко В.Г., Корж О.М., Коломійченко Ю.А.,  
Цодікова О.А.

*Харківська медична академія післядипломної освіти*

**Ключові слова:** безперервний професійний розвиток лікарів, лікар загальної практики-сімейної медицини, симуляційні технології, віртуальний пацієнт.

Сучасні тенденції медичної освіти пропонують використання симуляційної техніки, що дозволяє досягти максимального ступеня реалізму

при імітації різноманітних клінічних сценаріїв, а також відпрацювання технічних навичок окремих діагностичних і лікувальних маніпуляцій. Медпрацівники та викладачі медичних вузів всього світу визнають, що навчання на базі моделювання тих чи інших ситуацій в значній мірі сприяє поліпшенню медичного обслуговування за рахунок підвищення продуктивності праці фахівців і рівня безпеки пацієнтів.

Застосування фантомного і симуляційного навчання у підготовці лікарів загальної практики-сімейної медицини бачиться як прийнятний і необхідний напрям у навчальному процесі. Для забезпечення високої якості практичної підготовки слухачів тільки наявності тренажерів недостатньо. Необхідно використання певних педагогічних технологій, що забезпечують спадкоємність системи відпрацювання та вдосконалення практичних навичок і підготовку до виконання професійної діяльності на всіх етапах навчання слухача.

Ефективний процес навчання в сучасних умовах найбільш доцільний при використанні інноваційних віртуальних навчальних технологій, що дозволяють найбільш оптимально формувати й удосконалювати професійні знання, вміння та навички у лікарів без наявності пацієнтів, а з використанням комп'ютерних симуляторів, спеціальних фантомів, муляжів і тренажерів, які забезпечують створення віртуальної реальності медичних втручань і процедур.

Профілі віртуальних пацієнтів є унікальним інструментом, що дозволяє лікарям загальної практики-сімейної медицини удосконалювати практичні навички і професійні знання в області діагностики і лікування різноманітних захворювань в будь-який зручний для них час.

Саме в напрямку міждисциплінарного та міжпрофесійного підходу до розробки інтегрованих програм симуляції знайшли перспективу і фахівці Харківської медичної академії післядипломної освіти (ХМАПО). Ця перспектива полягає в запровадженні симуляційних технологій у системі практично-орієнтованого навчання лікарів, зокрема лікарів загальної практики-сімейної медицини, включаючи всі форми їх підготовки: інтернатура, спеціалізація та цикли тематичного вдосконалення. Кінцева мета симуляційного навчання лікаря будь-якої спеціальності – зниження лікарських помилок та зменшення ускладнень, а підвищення якості надання первинної медико-соціальної допомоги населенню.

Із 2014 р. наказом ректора ХМАПО було створено «Центр симуляційного навчання», де в межах державних освітніх програм і стандартів вищої професійної освіти, програм післядипломної освіти реалізується розвиток майстерності фахівців через застосування методів симуляційного навчання, створюється навчально-методичний супровід на циклах післядипломної освіти лікарів із використанням інтерактивних технічних засобів (тестові завдання для інтерактивних систем голосування, базові навички на основі імітаційних тренажерних комплексів).

Останнім часом у ХМАПО обґрунтовується впровадження в систему післядипломної підготовки сімейних лікарів методика «стандартизований

пацієнт», яка створює можливість перевірити свої практичні вміння роботи з пацієнтом під час проведення іспитів.

Застосування симуляційних освітніх технологій у підготовці сімейних лікарів з можливістю об'єктивної оцінки засвоєння професійних умінь і навичок, безумовно, призведе до значного підвищення кваліфікації медичних фахівців та рівня готовності їх використання в клінічній практиці.

УДК: 378.018.43:378.016:54

## ДОСВІД ДИСТАНЦІЙНОГО ВИКЛАДАННЯ ХІМІЧНИХ ДИСЦИПЛІН

Хмельникова Л.І., Клебанський Є.О.

*ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»*

**Ключові слова:** інформаційні технології, навчальний процес.

Сучасна дистанційна освіта (ДО) являє собою специфічну педагогічну систему надання освітніх послуг широким верствам населення за допомогою спеціалізованого віртуального середовища. Специфікою ДО є те, що більшість технологій навчання орієнтовані на індивідуальний підхід. Зміна традиційного формату спілкування зі студентами переводиться у віртуальний режим, що майже на 50% збільшує частку самостійної роботи студентів у порівнянні з аудиторною. Система навчання Moodle є одним з варіантів використання інформаційних технологій навчання в ДО, яка більш орієнтована на самоосвіту.

**Мета дослідження:** висвітлення досвіду використання інформаційних технологій в ДО при вивченні хімічних дисциплін.

**Основна частина.** Для адаптації навчання до сучасних вимог та поліпшення якості і рівня підготовки студентів - фармацевтів з хімічних дисциплін на сайті кафедри розміщено слайдові презентації лекцій та тестові завдання. В новому навчальному році планується розміщення всіх навчальних матеріалів і завдань із забезпеченням можливості завантаження матеріалів з навчального сервера. При читанні лекцій робляться акценти на тих ключових моментах, які найбільш часто використовуються при підготовці тестових завдань і знаходяться на сайті кафедри. Однією з важливих складових кожної лекції є якісний ілюстративний матеріал, який полегшує сприйняття базової тематичної інформації. В даний час в якості демонстраційного засобу використовується мультимедійний комплекс, що дозволяє надати студентській аудиторії великий спектр зображень (фотографій, схем, текстового матеріалу, малюнків, відеофільмів тощо).

При проведенні занять робляться акценти на теоретичну частину (інформаційні матеріали), практичний блок, який містить питання для самоконтролю, завдання для самостійної роботи, завдання для тестового контролю. Серед способів структурування навчального матеріалу використовуємо таблиці, схеми, що забезпечують наочність та краще засвоєння інформації. Також до структури деяких занять вміщуємо додаткові матеріали: посилання на інформацію з Інтернету, мультимедійні презентації тем.