

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**м. Чернівці
16-17 лютого 2024**

**МАТЕРІАЛИ
З НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ
"МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ-
ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ"**



симуляційному навчанні забезпечують якісну підготовку студентів до використання інновацій у медичній практиці. Прикладом може стати використання тривимірного друку в галузі медицини. На сьогоднішній день тривимірний медичний друк застосовується у таких областях: індивідуальні протези як тимчасового, так і постійного носіння, хірургічні інструменти, симуляційні посібники для навчання студентів-медиків та передопераційну підготовку хірургів [4]. Це також забезпечує можливість виготовлення точних моделей анатомічних структур людини, які можуть використовуватися у навчанні студентів медичних університетів.

Отже, симуляційне навчання невід'ємна частина професійної підготовки компетентних фахівців, що допомагає підвищити рівень навичок та впевненості у майбутніх медичних спеціалістів, зменшити кількість лікарських помилок та покращити якість медичної допомоги. Таким чином, симуляції відкривають ще більші перспективи використання у галузі медицини.

Список використаних джерел:

1. Симуляційне навчання в медицині: міжнародний та вітчизняний досвід / В.В. Артьоменко, С.С. Семченко, О.С. Єгоренко Д. А. та ін. // Одеський медичний журнал. - 2015. - № 6. - С. 67-74.
2. Артеменко В.В., Носенко В.М., Берлинская Л.И. Проблемно-ориєнтований підхід в системі симуляційного навчання медичних працівників // Гуманітарний вісник ДВНЗ «Переяслав-Хмельницький державний педагогічний університет ім. Г. Сковороди». 2015. Т.5 (65), додаток 1, В.36. – с. 16-23.
3. Структура та організація роботи симуляційного центру на прикладі Одеського навчально-інноваційного центру практичної підготовки лікаря / В. В. Артьоменко [та ін.] // Журнал управління закладом охорони здоров'я : Консультаційно-довідкове видання - К. : ТОВ «Міжнародний центр фінансово-економічного розвитку - Україна», 2007-2015. - № 2. - С. 58-70.

РОЛЬ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ У ТРЕНУВАННІ ХІРУРГІВ **Стрельчук О.М., Смандич В.С., Хухліна О.С., Ходоровський В.М.,** **Бондар В.О.**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці
Технології віртуальної реальності (VR) стрімко розвиваються за останні кілька років. Віртуальна реальність (VR) — це інноваційний повністю цифровий світ, який було створено за допомогою комп'ютерних систем, які забезпечують повний спектр відчуттів. Найбільш поширене застосування

технології, крім ігор, - в освітніх цілях. Зокрема у сфері охорони здоров'я VR-технології знайшли застосування у кількох областях. Серед них має місце навчання майбутніх лікарів – хірургів.

Метою цього міні-огляду було вивчення використання віртуальної реальності у навчанні лікарів хірургів, а також у 3D-реконструкції внутрішніх органів.

Віртуальна реальність дозволяє лікарям-хірургам відпрацьовувати складні хірургічні процедури у віртуальних середовищах, що зменшує ризик помилок під час реальних операцій. Молоді хірурги мають постійно практикуватися, але робити це на живих пацієнтах, не маючи належного досвіду – небезпечно.

Тому в 16 клініках США використовується Osso VR — методика, яка дозволяє лікарям тренуватися не на людях, а на максимально реалістичних віртуальних моделях. Програма дає можливість оцінити дії хірурга за кількома основними критеріями: точність виконання, швидкість прийняття рішень і правильна послідовність дій. Система уважно стежить за діями лікаря, а наприкінці заняття виносить вердикт: чи можна йому працювати зі справжніми пацієнтами, чи варто продовжити практикуватися у віртуальній реальності.

Тренування у віртуальній реальності допомагає хірургам покращити свої навички та реакції, що може призвести до підвищення точності та швидкості виконання хірургічних втручань.

Результати досліджень показали, що молоді хірурги, що відточили свої навички з Osso VR, у 3 рази краще виконують робочі завдання. Такий спосіб навчання можуть застосовувати й більш досвідчені колеги, які прагнуть освоїти нові методики проведення операцій. Сьогодні основний напрямок використання системи — спінальні та ортопедичні операції. Проте перспективі з'явиться можливість симулювати операції на серці, легенях та інших життєвонеобхідних органах.

Віртуальна реальність створює контрольоване середовище для тренування, що допомагає зменшити стрес хірургів та підвищити їхню впевненість у власних здібностях.

Використання віртуальної реальності дозволяє хірургам навчатися та тренуватися на відстані, що особливо важливо для доступу до навчання в віддалених місцях. Також важливою перевагою віртуальної реальності є можливість для спільного тренування та обговорення хірургічних процедур серед групи хірургів, що сприяє обміну досвідом та покращенню колективної

Висновок. Віртуальні технології є новітнім та перспективним допоміжним інструментом в навчанні майбутніх лікарів-хірургів, оскільки дозволяє забезпечити максимально ефективне навчання без шкоди для пацієнта.