

**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"**



## **РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНИХ МЕТОДІВ НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ВІЙСЬКОВИХ МЕДИКІВ**

**Павлюк В.Г., Смандич В.С., Хухліна О.С., Ходоровський В.М., Геруш І.В.**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці*

Вступ. Використання всіх видів моделювання відіграє все більшу роль у медичній освіті на всіх рівнях цивільної та військової медичної підготовки. Використання симуляції все частіше розширюється до додаткових програм, таких як оцінка навичок, акредитація та покращення якості освіти. Зараз моделювання доповнює майже кожен програму клінічного навчання. Мультидисциплінарна симуляційна підготовка розвивається, щоб покращити співпрацю, комунікацію та управління ресурсами.

Основна частина. Моделювання не може замінити весь навчальний матеріал; його слід використовувати як допоміжний засіб для покращення навчання військовослужбовців. Комплексна розробка навчального плану повинна складатися з дидактичних інструкцій, детального опису та демонстрації процедури з поясненням ускладнень, подальшим навчанням на тренажері.

Симуляція військової охорони здоров'я – це тип клінічної симуляції, яка використовує принципи навчання, щоб допомогти військовослужбовцям і відповідним фахівцям отримати навички, необхідні для своєчасного надання домедичної та кваліфікованої медичної допомоги. Часто ці вказівки надаються у формі симуляційної військової підготовки, яку можна виконати кількома способами, від використання гарнітур для моделювання віртуальної реальності, до манекенів, тренажерів і стандартизованих пацієнтів. Військове медичне моделювання здатне створювати реалістичні сценарії, до яких персонал повинен бути готовий. Ці сценарії охоплюють широкий спектр та зосереджуються на знаннях та досвіді збройних сил.

Таким інструментом навчання військовослужбовців стали симуляційні центри, технологічна складова яких, дозволяє в повному обсязі відпрацьовувати необхідні навички для військових медиків.

Симуляційні центри обладнані набором симуляторів, який використовує вдосконалений манекен симулятора виготовленого компанією MedSim-Eagle Simulation Inc., Форт-Лодердейл, Флорида. Цей симулятор повного пацієнта з високою точністю являє собою манекен дорослого розміру, оснащений різноманітними електромеханічними та пневматичними пристроями, та підключений до комп'ютера і різноманітних датчиків. Манекен сконструйований таким чином, щоб забезпечити повний спектр маніпуляцій з дихальними шляхами та використання інструментів від базового нахилу голови та підйому підборіддя до забезпечення прохідності

дихальних шляхів та проведення ендотрахеальної інтубації. Травма грудної клітки була змодельована патологічними станами від простого пневмотораксу, до тампонади серця. У манекен можна вставити канюлю та пропальпувати пульс. Артеріальний тиск генерується комп'ютерною моделлю та може бути поданий на обладнання для моніторингу, коли це необхідно. Датчики відстежують такі втручання, як киснева терапія, вентиляція легень та введення ліків, і відповідні фізіологічні реакції програмуються так, щоб відбувалися максимально наближено до реальних умов

Симуляція також гарантує безпеку, оскільки набагато безпечніше виконувати деякі маніпуляції на симуляторі, тоді як ті самі маніпуляції є небезпечними, якщо вони виконуються наживо.

Висновок. Використання симуляційних методів навчання сприяє ефективному навчанню військовослужбовців, та забезпечує надійну підготовку відповідно до всіх стандартів.

Список використаних джерел:

1. <https://utilitiesone.com/advancements-in-military-training-simulators>
2. <https://tecknotrove.com/role-of-defence-simulator-training-in-enhancing-national-security/>
3. <https://military-medicine.com/article/3124-use-of-simulation-military-medical-training-2014.html>

## **ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В СИМУЛЯЦІЙНОМУ НАВЧАННІ СТУДЕНТІВ-МЕДИКІВ**

**Парфенюк М.О., Похмурський В.В.**

*Львівська медична академія імені Андрея Крупинського*

*Львівський національний університет імені Івана Франка*

Використання інноваційних технологій є одним з важливих напрямів сьогодення. Одним із сучасних технологічних засобів є штучний інтелект (ШІ). ШІ імітує людський інтелект за допомогою алгоритмів машинного навчання та нейронних мереж. Використання ШІ спостерігається у різних галузях діяльності суспільства, в тому числі охороні здоров'я та медичній освіті. Доцільно зазначити, що в останні роки тема технологій ШІ стала однією з важливих у галузі світової медицини та охорони здоров'я, головним чином зосередженій на допоміжній візуалізації в онкодіагностиці, медсестринському догляді, обстеженні пацієнтів, роботизованій асистенції у