



Міністерство охорони здоров'я України
Буковинський державний медичний університет



**МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ
- ПОГЛЯД У МАЙБУТНЄ
19-20 ЛЮТОГО 2026**

Матеріали науково-практичної
конференції з міжнародною участю

**МЕДИЧНА СИМУЛЯЦІЯ - ПОГЛЯД У
МАЙБУТНЄ**

19 - 20 лютого 2026 року

Хлуновська Л. Ю., Андрійчук Д. Р., Черней Н. Я.	
ІНТЕГРАЦІЯ СИМУЛЯЦІЙНИХ МЕТОДІВ У ПРАКТИЧНІ ЗАНЯТТЯ З ГІСТОЛОГІЇ, ЦИТОЛОГІЇ ТА ЕМБРІОЛОГІЇ Ходоровська А. А.	279
ЕМПАТІЯ В АЛГОРИТМАХ: ВИКОРИСТАННЯ ГІБРИДНОЇ СИМУЛЯЦІЇ ДЛЯ ВІДПРАЦЮВАННЯ НАВИЧОК ПОВІДОМЛЕННЯ ПОГАНИХ НОВИН Храмцова І. О.	282
ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР ЗАСОБАМИ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ Цибуляк І. М., Хлуновська Л. Ю.	284
ОПТИМІЗАЦІЯ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ВЕЛИКИХ ГРУПАХ ШЛЯХОМ СТРУКТУРОВАНОГО СПОСТЕРЕЖЕННЯ Черватюк А. М.	285
СУЧАСНІ МЕТОДИ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ, ЯК НАДІЙНИЙ СПОСІБ ВІДПРАЦЮВАННЯ ПРАКТИЧНИХ НАВИЧОК ІЗ ВИСОКИМ СТУПЕНЕМ ЗАСВОЄННЯ Черемних Г. І.	287
СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ ЯК ІНСТРУМЕНТ ФОРМУВАННЯ КЛІНІЧНОГО МИСЛЕННЯ МАЙБУТНІХ МЕДИЧНИХ СЕСТЕР Черкашина З. Р.	290
СИМУЛЯЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЛОР-ПРАКТИЦІ Черней Н. Я., Матвійчук І. С., Смандич В. С., Буряк О. Г., Обревко Н. О.	293
СИМУЛЯЦІЙНЕ НАВЧАННЯ В ПІДГОТОВЦІ ЗДОБУВАЧІВ МЕДСЕСТРИНСЬКОЇ ОСВІТИ Черней Н. Я., Третяк Я. І.	294
ІННОВАЦІЇ В МЕДСЕСТРИНСЬКІЙ ОСВІТІ ЯК ЧИННИК ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ Черней Н. Я., Хлуновська Л. Ю., Андрійчук Д. Р.	297
РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ, ЗОКРЕМА МАЙБУТНІХ ПАРАМЕДИКІВ Чорна В. В., Гуменюк Н. І., Ангельська В. Ю. Поляруш В. В.	298
СИМУЛЯЦІЙНА МЕДИЦИНА ЯК КЛЮЧОВИЙ КОМПОНЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ХІРУРГІВ Шкварковський І. В., Ходоровський В. М., Козловська І. М., Смандич В. С.	301

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ТЕХНОЛОГІЙ МЕТАВСЕСВІТУ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРИ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ Шутова Н. А.	303
ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ТЕХНОЛОГІЙ ВІРТУАЛЬНОЇ РЕАЛЬНОСТІ В СИСТЕМУ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ХІРУРГІВ Шутяк Б. А., Смандич В. С., Хухліна О. С., Дудка Т. В., Сокорська В. О.	306
АНАЛІЗ ОРГАНІЗАЦІЇ ПРИМІЩЕНЬ ТА ЇХ ДИЗАЙНУ ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ НАВЧАННЯ В СИМУЛЯЦІЙНІЙ МЕДИЦИНІ Яворщук Х. Ю., Смандич В. С., Хухліна О. С., Дудка Т. В., Тюфтії О. В.	308
СИМУЛЯЦІЙНІ МОДЕЛІ ТА ФАНТОМИ В НАВЧАННІ ДЕНТАЛЬНОЇ ІМПЛАНТАЦІЇ: ЕФЕКТИВНІСТЬ МАНУАЛЬНОЇ ПІДГОТОВКИ СТУДЕНТІВ-СТОМАТОЛОГІВ Якименко Р. О., Луценко А. О., Лобур М. О.	311
ATTEMPT-BASED ANALYSIS IN SIMULATION TRAINING: A NEW PARADIGM FOR ASSESSING CLINICAL REASONING Antofiichuk T., Antofiichuk M., Lopina N.	312
FROM CLINICAL PATHWAYS TO TEAM PERFORMANCE: SIMULATION-BASED INTERDISCIPLINARY TRAINING AS A DRIVER OF PATIENT SAFETY AND ORGANIZATIONAL CHANGE IN PEDIATRIC CARE Bogutska N. K.	313
IMPROVING STUDENTS' DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC SKILLS FOR TRAUMATOLOGY AND ORTHOPEDICS COMPONENTS OF OBJECTIVE STRUCTURED CLINICAL EXAMINATION (OSCE) Dudko O. G., Glubochenko O. V., Hlubochenko V. G.	316
PROSPECTS AND BENEFITS OF SIMULATION-BASED EDUCATION FOR FUTURE SURGEONS Giri A., Kozlovska I., Smandych V., Knut R.	317
EXPERIENCE OF USING MEDICAL SIMULATION METHODS IN TRAINING FOR NON-MEDICAL PROFESSIONALS Knut R., Korotun O., Godovanets O., Smandych V., Kozlovska I.	319
THE USE OF SIMULATION TECHNOLOGIES IN THE STUDY OF OF THE DISCIPLINE «OBSTETRICS AND GYNECOLOGY» Loskutova T. O.	321
THE IMPORTANCE OF TRAINING ON THE ABCDE ALGORITHM IN IMPROVING THE QUALITY OF MEDICAL CARE AMONG DOCTORS AND NURSES Lozyuk I. Ya.	324

USE OF LAPAROSCOPIC TECHNOLOGIES IN SIMULATION MEDICINE Moroz P. V.	325
DIGITAL AND HYBRID TECHNOLOGIES IN ENDOSCOPIC SIMULATION: NEW SAFETY STANDARDS Moroz P. V.	327
DEVELOPMENT OF PROFESSIONAL COMMUNICATION SKILLS IN FUTURE PHYSICIANS Ostafiichuk S. O., Levytskyi I. V., Kinash N. M., Drohomyretska N. V.	329
ILIENCE TRAINING AS A COMPONENT OF SOFT SKILLS IN MEDICAL EDUCATION Pavliukovych N. D., Pavliukovych O. V.	331
THE ROLE OF DIGITAL TOOLS IN THE CONTINUOUS PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF PHYSICIANS DURING ARMED AGGRESSION Pavliukovych N. D., Pavliukovych O. V.	334
AI-ASSISTED DIGITAL PLATFORMS FOR INTERDISCIPLINARY INTEGRATION IN HISTOLOGY EDUCATION Popova I. S., Botvynnikova A. D., Pushkar I. S.	337
AI PATIENT ACTOR: AN LLM-POWERED SIMULATOR OF ADAPTIVE CLINICAL DIALOGUES, EMPOWERING COMMUNICATION SKILLS FOR MEDICAL STUDENTS Semkiv A. Y., Popova I. S.	339
IMPACT OF SIMULATION-BASED TRAINING ON CLINICAL SKILL DEVELOPMENT AMONG MEDICAL STUDENTS Shana P., Kozlovska I., Knut R.	340
INNOVATIONS IN MEDICAL EDUCATION AND SIMULATION-BASED LEARNING Shuper V. O., Shuper S. V.	343
SIMULATION LEARNING IN MEDICAL EDUCATION: STUDENTS' EXPERIENCE AND PERCEPTION Vertiakov N. V., Biduchak A. S.	346
SURGICAL IQ IN MODERN UROLOGICAL TRAINING Zaitsev V. I.	347
SIMULATION IN THE MANAGEMENT OF ACUTE URINARY RETENTION (AUR): MODERN TRENDS AND TECHNOLOGIES Zaitsev V. I., Fedoruk O. S., Iluk I. I., Vladychenko K. A.	349

мультидисциплінарних командах, де ефективна комунікація є необхідною умовою безпеки пацієнта та якості медичної допомоги [5, 8].

Поєднання інноваційних та традиційних освітніх методів дає змогу забезпечити тісний зв'язок між теоретичною підготовкою та практичною діяльністю. Такий підхід сприяє формуванню професійної ідентичності майбутніх медичних сестер, підвищує рівень їхньої готовності до самостійної роботи та адаптації до умов реальної клінічної практики [1, 6].

Висновки. Отже, інновації в медсестринській освіті є важливим чинником підвищення якості професійної підготовки медичних сестер. Їх впровадження сприяє розвитку професійних компетентностей, клінічного мислення та готовності до ефективної діяльності в сучасній системі охорони здоров'я.

Список використаних джерел:

1. World Health Organization. Global strategic directions for nursing and midwifery 2021–2025. Geneva: WHO; 2021.
2. Benner P., Sutphen M., Leonard V., Day L. Educating nurses: A call for radical transformation. San Francisco: Jossey-Bass; 2019.
3. Alharbi A., Alotaibi M., Alqahtani F., Alshehri M. The effectiveness of technology-supported learning in nursing education: a systematic review. BMC Med Educ. 2024;24:6080. doi:10.1186/s12909-024-06080-z.
4. Oermann M. H., De Gagne J. C., Phillips B. C. Teaching in nursing and role of the educator. 3rd ed. New York: Springer Publishing Company; 2021.
5. Salminen L., Stolt M., Saarikoski M. Future challenges for nursing education - a European perspective. Nurse Educ Today. 2020;85:104389. doi:10.1016/j.nedt.2019.104389.
6. Jeffries P. R., Rogers K. J. Theoretical framework for simulation design. In: Jeffries PR, editor. Simulation in nursing education. 2nd ed. Philadelphia: Wolters Kluwer; 2020. p. 15–28.
7. Alsharari A. F., Almutairi A. A., Alqahtani M. S. Innovation in nursing education: integrating digital and simulation-based learning. BMC Nurs. 2025;24(1):432. doi:10.1186/s12912-025-03076-y.
8. Pastushenko V., Pavlenko I., Rizak H. Innovative approaches in modern medical and nursing education. Int J Med Simul. 2023:97–100.

РОЛЬ СИМУЛЯЦІЙНОЇ МЕДИЦИНИ У ФОРМУВАННІ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ, ЗОКРЕМА МАЙБУТНІХ ПАРАМЕДИКІВ

Чорна В. В., Гуменюк Н. І., Ангельська В. Ю. Поляруш В. В.

Вінницький національний медичний університет ім. М. І. Пирогова, м. Вінниця

Вступ. Сучасна система медичної освіти перебуває в умовах стрімких змін, зумовлених розвитком медичних технологій, зростанням вимог до якості медичної допомоги та необхідністю забезпечення безпеки пацієнтів. У цих

умовах традиційні підходи до підготовки майбутніх лікарів, що базуються переважно на теоретичному навчанні та обмеженій клінічній практиці, потребують суттєвого оновлення. Особливої актуальності набуває формування професійних компетентностей здобувачів медичної освіти, які охоплюють не лише глибокі фахові знання, а і практичні навички, клінічне мислення, комунікацію, командну роботу та здатність приймати рішення в умовах стресу [1].

Симуляційна медицина є одним із найбільш ефективних інноваційних освітніх інструментів, що допомагає інтегрувати теоретичні знання з практичною діяльністю без ризику для пацієнта. Використання симуляційних технологій - від тренажерів і манекенів до високореалістичних клінічних сценаріїв - створює безпечне навчальне середовище для відпрацювання професійних умінь, помилок та їхнього аналізу. Це сприяє поступовому й системному формуванню ключових професійних компетентностей на різних етапах підготовки майбутнього лікаря [2].

Особливе значення симуляційна медицина має в умовах міждисциплінарної підготовки здобувачів медичної освіти, оскільки дає змогу моделювати реальні клінічні ситуації із залученням знань із фундаментальних, клінічних та медико-соціальних дисциплін. Такий підхід забезпечує наближення освітнього процесу до реальної практики охорони здоров'я та відповідає сучасним міжнародним стандартам медичної освіти [3].

Наше дослідження, як викладачів кафедри медицини катастроф та військової медицини в ролі симуляційної медицини у формуванні професійних компетентностей здобувачів медичної освіти є актуальним та необхідним для подальшого вдосконалення освітнього процесу в закладах вищої медичної освіти.

Основна частина. Симуляційне навчання в системі медицини катастроф, військової медицини та екстреної медичної допомоги спрямоване на формування комплексних професійних компетентностей, що включають клінічні знання, практичні навички, тактичне мислення, командну взаємодію та психологічну стійкість. Особливе значення симуляційні технології мають для відпрацювання алгоритмів дій у невідкладних станах та під час масового надходження постраждалих [4, 5].

Використання високореалістичних манекенів, симуляторів травми, сценаріїв тактичної медицини (ТССС, ТЕСС), а також імітації роботи бригади екстреної медичної допомоги дає змогу здобувачам освіти відпрацьовувати навички первинного та вторинного огляду, сортування постраждалих (triage), зупинки масивних кровотеч, забезпечення прохідності дихальних шляхів, проведення серцево-легеневої реанімації, інфузійної терапії та евакуації пацієнтів.

Моделювання надзвичайних ситуацій, таких як дорожньо-транспортні пригоди з великою кількістю потерпілих, вибухова травма, вогнепальні поранення, хімічні та біологічні загрози, сприяє розвитку клінічного мислення та навичок прийняття рішень у стресових умовах. Симуляційні заняття дають змогу

майбутнім лікарям навчитися швидко оцінювати обставини, визначати пріоритети надання допомоги, діяти відповідно до сучасних клінічних протоколів і стандартів екстреної медицини [6].

Важливою перевагою симуляційної медицини є формування навичок міжпрофесійної взаємодії та командної роботи. Під час сценарного моделювання відпрацьовується комунікація між членами медичної бригади, взаємодія з рятувальними службами, військовими підрозділами та іншими екстреними структурами. Це особливо актуально для медицини катастроф, де злагодженість дій команди безпосередньо впливає на рівень виживаності постраждалих [7, 8].

Важливим є впровадження інструментальних методів дослідження, зокрема алгоритмів ургентної сонографії. FAST-УЗД є швидким, неінвазивним і високоефективним методом первинної оцінки постраждалих із політравмою, особливо в умовах обмеженого часу та ресурсів. Інтеграція цього протоколу в навчальні симуляційні сценарії дає змогу майбутнім лікарям опанувати навички раннього виявлення внутрішніх кровотеч у черевній, плевральній та перикардіальній порожнинах. У контексті медицини катастроф та військової медицини FAST-протокол та eFAST-протокол відіграють ключову роль у прийнятті тактичних рішень щодо подальшої евакуації або хірургічного втручання. Симуляційне відпрацювання УЗД-діагностики сприяє формуванню клінічного мислення та вмінню інтерпретувати ультразвукові знахідки в умовах стресу. Симуляційне навчання з FAST-протоколу підвищує готовність медичного персоналу до роботи в польових умовах та зонах бойових дій, а також є дієвим інструментом під час проведення сортування в масовому випадку.

Окрім технічних умінь, симуляційне навчання сприяє розвитку «soft skills»: лідерства, відповідальності, стресостійкості, етичного мислення та професійної поведінки в екстремальних умовах. Аналіз сценаріїв і дебрифінг після занять дають змогу здобувачам освіти усвідомити власні помилки, покращити саморефлексію та підвищити рівень готовності до реальної професійної діяльності.

Висновок. Впровадження симуляційної медицини в освітній процес кафедр медицини катастроф, військової медицини та екстреної медичної допомоги є необхідною умовою підготовки конкурентоспроможного лікаря, здатного ефективно діяти в умовах надзвичайних ситуацій і зберігати життя пацієнтів.

Список використаних джерел:

1. Гудима А. А., Ляхович Р. М. & Кіцак Я. М. (2024). досвід використання симуляційних методів навчання з імплементацією сучасних клінічних протоколів для здобувачів вищої освіти за спеціальностями «Медицина» й «Медсестринство». *Медична освіта*, (2), 102–108. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2024.2.14822>
2. Бойчук Т. М. & Попова І. С. (2024). Симуляційні технології навчання як невід’ємна складова компетентнісного підходу в сучасній вищій медичній освіті. *Медична освіта*, (3), 70–76. <https://doi.org/10.11603/m.2414-5998.2024.3.14743>

3. Юрій Р. Ф., Башкірова Л. М. & Тиравська, Ю. В. (2023). Роль віртуальних пацієнтів та тренажерів у симуляційному навчанні та клінічній медичній освіті України. *Академічні візії*, (26). вилучено із <https://academy-vision.org/index.php/av/article/view/770>
4. Thiebaud P. C., Philippon A. L., Plaisance P., Chauvin A; CNUMU-SIMU Group; Houze-Cerfon CH, Truchot J. (2024). Designing simulation-based curriculum content for emergency medicine residents in France: a Delphi method. *BMC Med Educ.* 24(1):924. doi: 10.1186/s12909-024-05901-5
5. Meng J., Wang L., Jin D., Li Z., Tao Q., Ying L. (2025). Situational simulation teaching can effectively enhance the clinical thinking ability of residents. *BMC Med Educ.* 25(1):1646. doi: 10.1186/s12909-025-08248-7
6. Попович З. Б., Гірна Г. А., Репецька О. М. та інш. (2024). Формування професійної компетентності здобувачів освіти під час навчання в медичному ЗВО. *Health & Education.* 2:238. DOI <https://doi.org/10.32782/health-2024.2.31>
7. Бичков О. С., Цівенко О. І., Черкова Н. В., Душик Л. М. (2022). Аналіз досвіду симуляційного навчання у формуванні готовності майбутніх лікарів до практичної діяльності. *Актуальні проблеми сучасної медицини.* 9:5–11. DOI: 10.26565/2617-409X-2022-9-01.
8. Чорна В. В., Ангельська В. Ю., Гуменюк Н. І. (2025). Сучасні можливості проведення симуляційних занять у військовій медицині та медицині катастроф в умовах обмежених ресурсів. Матеріали з науково-практичної конференції з Міжнародною участю «Медична симуляція– погляд у майбутнє» (м. Чернівці, 20–21.02.2025 року) / Чернівці: БДМУ. С. 262–266.

СИМУЛЯЦІЙНА МЕДИЦИНА ЯК КЛЮЧОВИЙ КОМПОНЕНТ ФОРМУВАННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ХІРУРГІВ

**Шкварковський І. В., Ходоровський В. М., Козловська І. М.,
Смандич В. С.**

Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці

Вступ. Сучасна хірургія характеризується високою складністю оперативних втручань, стрімким упровадженням новітніх технологій та зростаючими вимогами до безпеки пацієнтів. У таких умовах звична модель підготовки хірургів та навчання «біля ліжка пацієнта», має суттєві обмеження та не відповідає сучасним стандартам медичної освіти. У сучасних умовах реформування медичної освіти надзвичайно важливою є реалізація підготовки лікаря за допомогою технологій симуляційного навчання, що об'єднує інноваційні підходи до моделювання будь-яких клінічних ситуацій, максимально наближених до реальних та дає змогу набувати практичних навичок без ризику ятрогенних пошкоджень пацієнта. Симуляційна медицина на сьогодні розглядається як один із найбільш ефективних інструментів формування практичних навичок, клінічного мислення та командної взаємодії без ризику для пацієнта. Однією з головних переваг симуляційного навчання є створення