



Міністерство охорони здоров'я України
Буковинський державний медичний університет

РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ

DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE



Чернівці
18.06.25

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

МАТЕРІАЛИ

V науково-практичної конференції



РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ

*м. Чернівці
18 червня 2025 року*

УДК 5-027.1:61(063)

Р 64

Медицина є прикладом інтеграції багатьох наук. Наукові дослідження у сучасній медицині на основі досягнень фізики, хімії, біології, інформатики та інших наук відкривають нові можливості для вивчення процесів, які відбуваються в живих організмах, та вимагають якісних змін у підготовці медиків. Науково-практична конференція **«Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині»** покликана змінювати свідомість людей, характер їхньої діяльності та стимулювати зміни у підготовці медичних кадрів. Вміле застосування сучасних природничо-наукових досягнень є запорукою подальшого розвитку медицини як галузі знань.

Конференція присвячена висвітленню нових теоретичних і прикладних результатів у галузі природничих наук та інформаційних технологій, що є важливими для розвитку медицини та стимулювання взаємодії між науковцями природничих та медичних наук, взаємодії з представниками практичної охорони здоров'я.

Голова програмного комітету

Ігор ГЕРУШ ректор Буковинського державного медичного університету, професор

Співголови програмного комітету

Оксана ГОДОВАНЕЦЬ проректор закладу вищої освіти з науково-педагогічної роботи та міжнародних зв'язків Буковинського державного медичного університету, професор, д.мед.н.

Володимир ФЕДІВ завідувач кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, професор, д.фіз.-мат.н

Програмний комітет

Марія ІВАНЧУК доцент закладу вищої освіти кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.мат.н., доцент,

Олена ОЛАР доцент закладу вищої освіти кафедри медичної та біологічної фізики і медичної інформатики Буковинського державного медичного університету, к.фіз.мат.н., доцент

Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині: матеріали V науково-практичної конференції, м. Чернівці, 18 червня 2025 р. / за ред. В. І. Федіва – Чернівці: БДМУ, 2025. – 149 с.

У збірнику подані матеріали науково-практичної конференції «Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині». У статтях та тезах представлені результати теоретичних і експериментальних досліджень.

Матеріали подаються в авторській редакції. Відповідальність за достовірність інформації, правильність фактів, цитат та посилань несуть автори.

Для наукових та науково-педагогічних співробітників, викладачів закладів вищої освіти, аспірантів та студентів, працівників практичної охорони здоров'я.

Рекомендовано до друку Вченою Радою Буковинського державного медичного університету (Протокол №10 від 19.06.2025 р.)

Комп'ютерна верстка Марія ІВАНЧУК, Олена ОЛАР

ISBN 978-617-519-180-4

MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE
BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

CONFERENCE PROCEEDINGS

V Scientific and Practical Conference



DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE

Chernivtsi, Ukraine

June 18, 2025

UDC 5-027.1:61(063)

P 64

Medicine is an example of the integration of many sciences. Scientific research in modern medicine, based on the achievements of physics, chemistry, biology, computer science and other sciences, opens new opportunities for studying the processes occurring in living organisms and requires qualitative changes in the training of physicians. Scientific-practical conference "**Development of natural sciences as the basis of the latest achievements in medicine**" aims to change the consciousness of people, the nature of their activity and stimulate changes in the training of medical personnel. The skilful application of modern scientific achievements is the key to the further development of medicine as a field of knowledge.

The conference is dedicated to the coverage of new theoretical and applied results in the field of natural sciences and information technologies, which are important for the development of medicine and stimulating interaction between scientists of natural and medical sciences, cooperation with representatives of practical healthcare.

Conference chair

Prof. **Igor GERUSH**, rector of Bukovinian State Medical University

Vice chair

Prof, Dr. **Oksana GODOVANEK** vice-rector of Bukovinian State Medical University

Prof, Dr. **Volodymyr FEDIV** chief of the Department of Medical and Biological Physics and Medical Informatics at Bukovinian State Medical University

Scientific Committee

Ass.prof., PhD **Maria IVANCHUK** Department of Medical and Biological Physics and Medical Informatics at Bukovinian State Medical University

Ass.prof., PhD **Olena OLAR** Department of Medical and Biological Physics and Medical Informatics at Bukovinian State Medical University

Development of Natural Sciences as a Basis of New Achievements in Medicine: Conference Proceedings, June, 18, 2025, Chernivtsi, Ukraine/ edited by V.Fediv – Chernivtsi, BSMU, 2025. – 149 p.

The proceedings contain materials of a scientific and practical Internet conference "Development of the natural sciences as the basis of the latest achievements in medicine" which present the results of theoretical and experimental studies.

Papers are submitted by the author editing. The authors are responsible for the accuracy of the information, the correctness of the facts, quotations and references.

For scientific and scientific-pedagogical staff, teachers of higher education institutions, graduate students and students, practical healthcare workers.

Recommended by Scientific Council of Bukovinian State Medical University (Minutes #10, dated 19/06/25)

ISBN 978-617-519-180-4

МЕДИЧНІ ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

Савель К.В.

КНП Чернівецька обласна клінічна лікарня, м. Чернівці

cavelkat93@gmail.com

Електронна система охорони здоров'я (ЕСОЗ) — двокомпонентна система, в якій користувач через медичну інформаційну систему (МІС) взаємодіє з центральною базою даних (ЦБД). ЦБД - це інформаційно-комунікаційна система, яка забезпечує можливість створення, перегляду, обміну інформацією та документами між реєстрами, державними електронними інформаційними ресурсами, електронними медичними інформаційними системами. Власником ЦБД є держава у особі НСЗУ [1].

Згідно постанов Кабінету міністрів України від 25.04.2018 № 411 [1] та 30.12.2022 № 1469 [2] з квітня 2023 року всі заклади охорони здоров'я (ЗОЗ), незалежно від форми власності, які провадять медичну практику, мають працювати в ЕСОЗ. Отже, вибір МІС є важливим завданням, що постає перед керівництвом ЗОЗ. Оптимальна МІС повинна мати зрозумілий інтерфейс користувача, швидко реагувати на зміни, що постійно впроваджуються НСЗУ, бути помічником лікаря під час внесення електронних медичних записів (ЕМЗ). Вибір МІС залежить від багатьох факторів, насамперед від того, чи надає ЗОЗ первинну медичну допомогу або спеціалізовану, чи заклад є однопрофільним або багатoproфільним.

На даний час багато ІТ компаній пропонують на ринку свої МІС. Для підключення до ЦБД МІС повинна відповідати технічним вимогам, які визначаються технічним адміністратором (державне підприємство “Електронне здоров'я”) та затверджуються НСЗУ [1]. Так, наразі до ЦБД ЕСОЗ підключено 28 МІС, що пропонують функціонал для закладів первинної медичної допомоги та 18 МІС, що пропонують функціонал для закладів спеціалізованої медичної допомоги.

Однією з найвідоміших МІС, що розпочинала свою роботу ще задовго до впровадження реформи охорони здоров'я України, що поклала початок ЕСОЗ, є МІС Helsi [3]. Вона є найпопулярнішою МІС серед ЗОЗ, що надають первинну медичну допомогу. МІС Helsi має зручний та зрозумілий інтерфейс, допомагає формувати звіти, має вбудований конструктор бланків і форм медичних документів. Крім того, вона має портал для пацієнтів, що дає можливість знайти лікаря та записатися до нього на прийом та мати доступ до своєї електронної медичної картки.

МІС Доктор Елекс [4] - також одна з найстаріших та найвідоміших МІС в Україні. Команда МІС завжди оперативно реагує на зміни, які впроваджує НСЗУ, втілюючи їх реалізацію в програму. МІС Доктор Елекс має модулі для різних типів клінік - від медичних кабінетів до великих приватних чи комунальних ЗОЗ. В МІС добре розвинений статистичний модуль, за допомогою якого керівник ЗОЗ може бачити аналітику по закладу у вигляді сучасних дашбордів.

МІС Емсїмед [5] розпочала свою роботу одночасно з формуванням в Україні ринку комерційної медицини, який вимагав автоматизації, щоб бути ефективним і конкурентним. На даний час у МІС створені та інтегровані в єдину систему всі необхідні клієнтські сервіси, що супроводжують пацієнта від первинної до спеціалізованої медичної допомоги. Протягом усього комплексу пацієнт має одну медичну карту, з даними якої він може ознайомитися в мобільному застосунку. В МІС реалізовано запобігання можливим помилкам під час внесення ЕМЗ в центральну базу даних ЕСОЗ та аналітика для керівництва ЗОЗ щодо виправлення лікарями помилок згідно розшифровок НСЗУ.

Серед відносно молодих МІС, які встигли зайняти свою нішу на ринку слід відмітити Asker.net, МедЕйр, Health24.

МІС Asker.net [6] - один із найбільших функціоналів в одному рішенні при одній із найнижчих цін. Asker.net - хмарний сервіс, тобто для підключення до МІС достатньо комп'ютера з підключенням до інтернету, без необхідності наявності сервера чи додаткового обладнання. МІС містить наступні модулі: робота з eHealth, картка пацієнта, поліклініка, стаціонар, лабораторія, електронний рецепт, статистика, спеціалізовані рішення (стоматологія, пологові будинки, онкологія, дерматологія, УЗД, психіатрія та ін.), інтеграція із сторонніми сервісами та технікою.

МІС МедЕйр [7] - повнофункціональна система автоматизації бізнес-процесів медичних закладів, що включає модулі: електронна медична картка, історія хвороби, консультації, лікарські призначення, діагностика, лабораторні дослідження, телемедицина, медична статистика. Система має інтеграцію з експертною системою "ПМГ Аналітика", що дозволяє підвищити якість кодування пролікованих випадків, зменшити кількість помилок при кодуванні та збільшити надходження від НСЗУ.

МІС Health24 [8] - повнофункціональна хмарна МІС, що об'єднує в собі функціональні сервіси, які забезпечують роботу лікаря і медичного закладу відповідно існуючих стандартів медичного документообігу. Для пацієнтів МІС має зручний мобільний застосунок, що дозволяє здійснювати онлайн пошук лікарів та підбір

найкращих клінік, порівнювати ціни пропозицій до послуг, здійснювати онлайн запис на прийом, надає доступ до електронної медичної карти.

Таким чином, при великому різноманітті МІС, що офіційно підключені до ЦБД ЕСОЗ, перед керівництвом ЗОЗ стоїть доволі непроста задача вибрати саме ту МІС, що буде відповідати вимогам закладу та дозволить найкращим чином співпрацювати з НСЗУ.

Список використаної літератури

1. Постанова КМУ № 411 від 25.04.2018
<https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/411-2018-%D0%BF#Text>
2. Постанова КМУ № 1469 від 30.12.2022
https://www.kmu.gov.ua/npas/pro-vnesennia-zminy-do-punktu-1-postanovy-kabin-a1469?utm_medium=referral&utm_source=medplatforma.com.ua&utm_term=1541&utm_content=article&utm_campaign=red_block_content_link
3. МІС Helsi <https://helsi.me/>
4. МІС Доктор Елекс <https://ehealth.eleks.com/>
5. МІС Емсімед <https://emci.ua/products/emcimed/>
6. МІС Askep.net <https://askep.net/>
7. МІС МедЕйр <https://mis.e-life.com.ua/>
8. МІС Health24 <https://h24.ua/>

ІНТЕРАКТИВНІ ТЕХНОЛОГІЇ НА ЕТАПІ АМБУЛАТОРНОЇ РЕАБІЛІТАЦІЇ ВІЙСЬКОВИХ ІЗ ЧЕРЕПНО-МОЗКОВОЮ ТРАВМОЮ. КЛІНІЧНИЙ KEYC

Степанова В.С., Трапезникова С.С., Черняк В.А.

*ДНП «Український науково-дослідний інститут реабілітації та курортології МОЗ
України», м.Одеса
stepanova.vira@gmail.com*

Однією з найбільш поширених травм, пов'язаних з військовими діями, є черепно-мозкова травма (ЧМТ) та акубаротравма як окремий стан, так і в поєднанні з іншими травмами та пораненнями. За даними Міністерства охорони здоров'я України понад 60% поранених військових мають ознаки ЧМТ, такі як когнітивні порушення, розлади сну, мовлення, агресивність, депресивні симптоми.

Це вимагає впровадження новітніх реабілітаційних втручань, зокрема інтерактивних, для відновлення не тільки фізичних функцій, а й психоемоційної сфери. Інтерактивна реабілітація – це мультидисциплінарний підхід до відновлення функцій, що передбачає активне залучення пацієнта за допомоги біологічного зворотного зв'язку (БЗЗ) та активізації механізмів нейропластичності. В Ізраїлі, США, Канаді та країнах ЄС ці методи входять до стандартних протоколів реабілітації військових з ЧМТ.