

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
БУКОВИНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

# МАТЕРІАЛИ

II науково-практичної інтернет-конференції  
**РОЗВИТОК ПРИРОДНИЧИХ НАУК  
ЯК ОСНОВА НОВІТНІХ  
ДОСЯГНЕНЬ У МЕДИЦИНІ**



*м. Чернівці  
22 червня 2022 року*

MINISTRY OF EDUCATION AND SCIENCE OF UKRAINE  
MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE  
BUKOVINIAN STATE MEDICAL UNIVERSITY

# CONFERENCE PROCEEDINGS

## II Scientific and Practical Internet Conference **DEVELOPMENT OF NATURAL SCIENCES AS A BASIS OF NEW ACHIEVEMENTS IN MEDICINE**



*Chernivtsi, Ukraine*  
*June 22, 2022*

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 інтернет-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.

**Голова науково-організаційного комітету**

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

**Члени науково-організаційного комітету**

**Тетяна БІРЮКОВА** к.тех.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

**Оксана ГУЦУЛ** к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

**Марія ІВАНЧУК** к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

**Олена ОЛАР** к.фіз.мат.н., доцент кафедри біологічної фізики та медичної інформатики Буковинського державного медичного університету

**Почесний гість**

**Prof. Dr. Anton FOJTIK** Факультет біомедичної інженерії, Чеський технічний університет, м.Прага, Чеська республіка

**Комп'ютерна верстка:**

**Марія ІВАНЧУК**

**Розвиток природничих наук як основа новітніх досягнень у медицині:** матеріали II науково-практичної інтернет-конференції, м. Чернівці, 22 червня 2022 р. / за ред. В. І. Федіва – Чернівці: БДМУ, 2022. – 489 с.

У збірнику подані матеріали науково-практичної інтернет-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.

*Рекомендовано до друку Вченою Радою Буковинського державного медичного університету (Протокол №11 від 22.06.2022 р.)*

**ISBN 978-966-697-983-7**

У рамках дослідження нами були розроблені відповідні методики, за підсумками реалізації яких з'ясовано, що в процесі навчання дисципліні «Медична інформатика» за умови формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів має місце позитивна динаміка рівнів структурних компонентів їхньої готовності до застосування ЦТ у професійній діяльності (+ 16,24 % для пізнавально-рефлексивного, + 24,79 % для мотиваційного, + 17,30 % для вольового, + 19,66 % для креативно-діяльнісного, + 6,30 % для когнітивно-інтелектуального, + 18,69 % для діяльнісного компонента [2]).

Встановлено, що формування ІТ-компетентності в процесі навчання дисципліні «Медична інформатика», яке відбувається в рамках реалізації створеної моделі методичної системи [1], впливає на розвиток пізнавально-рефлексивного, мотиваційного, вольового, креативно-діяльнісного, когнітивно-інтелектуального, діяльнісного, процесуального компонентів готовності майбутніх лікарів до застосування ЦТ у професійній діяльності ( $|t| > t^*$  – центри розподілу контрольних і дослідних сукупностей (КГ і ЕГ) зміщені (формувальний етап дослідження), імовірність помилки першого роду  $\alpha = 0,05$ , табл. 1).

### **Список використаних джерел**

1. Добровольська А. М. Модель методичної системи формування ІТ-компетентності майбутніх лікарів і провізорів у процесі навчання дисциплінам природничо-наукової підготовки. Наука і освіта. Серія: Педагогіка. 2016. № 6. С. 86-95.
2. Добровольська А. М. Теоретичні і методичні засади підготовки майбутніх фахівців системи охорони здоров'я до застосування цифрових технологій у професійній діяльності: автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.04. Івано-Франківськ, 2021. 36 с.

**Дудко Ю.С., Суховірска Л.П.**

**Медична інформатика: минуле, сьогодення, майбутнє**

*Донецький національний медичний університет, м. Кропивницький, Україна*

[uliadudko853@gmail.com](mailto:uliadudko853@gmail.com), [suhovirskaya2011@gmail.com](mailto:suhovirskaya2011@gmail.com)

Медична інформатика як дисципліна ще молода. Сьогодні, як дисципліна поперечного перерізу, вона є однією з основ медицини та охорони здоров'я. Як наслідок, значна відповідальність лежить на медичній інформатиці для поліпшення здоров'я людей, через її внесок у високоякісну, ефективну охорону здоров'я та інноваційні дослідження в галузі біомедицини та пов'язаних з нею медичних та комп'ютерних наук.

*Мета:* проаналізувати медичну інформатику як дисципліну. Запропонувати значні майбутні напрямки досліджень з метою стимулювання подальшого розвитку.

*Обговорення:* основні області досліджень можуть бути згруповані відповідно до організації, застосування та оцінки інформаційних систем охорони здоров'я, до представлення медичних знань, а також до основного аналізу та інтерпретацій сигналу та даних. Однак, з огляду на плинний характер багатьох рушійних сил прогресу в методах обробки інформації та їх технологіях, прогрес в медицині та охороні здоров'я, а також швидко мінливі потреби, вимоги та очікування людських суспільств, ми можемо спостерігати багато змін у майбутніх дослідженнях медичної інформатики. Майбутні області досліджень можуть варіюватися від безшовної інтерактивності з автоматизованим захопленням і зберіганням даних, за допомогою інформатики діагностики та терапії, до живих лабораторій з методологією аналізу даних, включаючи розширені датчики навколишнього середовища. Роль ІМІА, Міжнародної асоціації медичної інформатики, для побудови кооперативної, тісно пов'язаної та дослідницької спільноти медичної інформатики у всьому світі навряд чи можна недооцінювати.

*Висновки.* Охорона здоров'я постійно змінюється, оскільки основна наука і практика знаходяться в постійній трансформації. Медична інформатика, як дисципліна, сильно залежить від цих змін, і в змозі бути ключовим, активним учасником цих змін.

**УДК 004.891.2**

**Іванчук М.А.**

**Можливості використання чат-ботів в системі охорони здоров'я в умовах військового часу**

*Буковинський державний медичний університет, м. Чернівці, Україна*

[ivanchuk.m@bsmu.edu.ua](mailto:ivanchuk.m@bsmu.edu.ua)

**Анотація.** Розглянуто основні принципи роботи чат-ботів. Наведено приклади використання чат-ботів у системі охорони здоров'я, зокрема використання чат-ботів для отримання онлайн консультації лікаря в умовах військового часу.

**Ключові слова.** чат-бот, штучний інтелект, он-лайн консультація