



International Science Group

ISG-KONF.COM

III

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
«RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF SCIENCE
AND THE IMPLEMENTATION OF TECHNOLOGY»**

Hamburg, Germany

September 16-19, 2025

ISBN 979-8-89814-220-9

DOI 10.46299/ISG.2025.2.3

RESEARCH ON THE DEVELOPMENT OF SCIENCE AND THE IMPLEMENTATION OF TECHNOLOGY

Proceedings of the III International Scientific and Practical Conference

Hamburg, Germany
September 16-19, 2025

36.	Алієв Р.Б., Шаповалова А.С., Алієв Р.Ф., Сарапин А.О. ЕФЕКТИВНІСТЬ ВАКЦИНАЦІЇ ВІД ВІРУСУ ПАПІЛОМИ ЛЮДИНИ	185
37.	Алієв Р.Б., Шаповалова А.С., Федосєєва Л.В., Сарапин А.О. ЕПІДЕМІОЛОГІЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА І СОЦІАЛЬНА ВАЖЛИВІСТЬ ЕНТЕРОВІРУСНИХ ІНФЕКЦІЙ ТА ПРОТИЕПІДЕМІЧНІ ЗАХОДИ В ОСЕРЕДКАХ ЗБУДНИКА	191
38.	Пасієшвілі Л.М., Літвінова А.М., Коротенко В.О., Келюх Ю.О. АЛГОРИТМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СІМЕЙНІЙ МЕДИЦИНІ: ВИКОРИСТАННЯ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВА	196
METALLURGY		
39.	Fon Pruss Maryna DEVELOPMENT OF METALLURGICAL SCIENCE AND INNOVATIVE TECHNOLOGIES FOR THE IMPROVEMENT OF SECONDARY ALUMINUM ALLOYS	198
MINING AND OIL AND GAS TECHNOLOGIES		
40.	Макаров В.М., Перов М.О., Марчук О.П. ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧИЙ РОБОЧИЙ ОРГАН КАР'ЄРНОГО РОТОРНОГО ЕКСКАВАТОРА З ПЕРЕХРЕСНИМ РІЗАННЯМ	200
OCCUPATIONAL SAFETY		
41.	Руденко В.П., Пилипенко О.В., Капля О.І., Рибалка К.А., Саньков П.М. ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ПРИ МОДЕЛЮВАННІ ВПЛИВУ РАДІАЦІЙНИХ ПАРАМЕТРІВ НА ФОРМУВАННЯ СУМАРНОЇ ДОЗИ ОПРОМІНЕННЯ МЕТОДОМ SWOT ANALYSIS	203
PHARMACY		
42.	Шаповал Т.О. РОЛЬ ФАРМАЦЕВТІВ УКРАЇНИ У МЕНЕДЖМЕНТІ ОЖИРІННЯ	214
PHILOSOPHY		
43.	Griffin L. ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN SOCIAL PROCESSES	217

АЛГОРИТМИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СІМЕЙНІЙ МЕДИЦИНІ: ВИКОРИСТАННЯ, ПРОБЛЕМИ, ПЕРСПЕКТИВА

Пасієшвілі Людмила Михайлівна

д.мед.н, професор кафедри загальної практики –
сімейної медицини та внутрішніх хвороб
Харківський національний медичний університет

Літвінова Анастасія Михайлівна

PhD, асистент кафедри загальної практики –
сімейної медицини та внутрішніх хвороб
Харківський національний медичний університет

Коротенко Вікторія Олегівна

здобувач вищої освіти 1-го медичного факультету 7 групи
Харківський національний медичний університет

Келюх Юлія Олександрівна

здобувач вищої освіти 1-го медичного університету 7 групи
Харківський національний медичний університет

Актуальність. Цифрові технології стали невід'ємною частиною нашого життя. Особливу увагу треба звернути на їхнє використання у медичній системі, де вони можуть підвищити якість та ефективність надання допомоги. Штучний інтелект (ШІ) є однією з найбільш ефективних інновацій, яка охоплює діагностику, оптимізацію робочих питань, контроль за станом здоров'я та реабілітаційні заходи [1].

Мета. Метою роботи стало проаналізувати потенціал використання штучного інтелекту, його недоліки та перспективи впровадження.

Основна частина. Сімейна медицина – це область первинної медичної допомоги, яка орієнтована на надання комплексної допомоги окремим пацієнтам та їхнім сім'ям, незалежно від віку, протягом усього життя [2].

Алгоритми ШІ вже активно використовують в адміністративній діяльності для запису на прийом та ведення медичної документації. Наразі існують багато чат-ботів, які дозволяють віртуально доглядати за пацієнтами, наприклад Babylon Health, Ada Health, Sensely та Florence. Вони допомагають зрозуміти, чи потрібна пацієнтам термінова допомога або можна звернутися до лікаря пізніше, дають поради по збереженню свого здоров'я, нагадують про прийом ліків, контролюють вагу, артеріальний тиск [3]. Звісно ці чат-боти не можна розглядати як заміну лікарям, але вони добре працюють для попереднього моніторингу, супроводу та підтримки прихильності до лікування.

III також використовують для діагностики складних випадків. Він допомагає проаналізувати дані інструментальних (рентгенівські знімки, КТ, МРТ, УЗД), лабораторних досліджень та генетичні дані, прогнозувати ризики розвитку захворювань, таких як цукровий діабет або онкологічний процес. Завдяки використанню III лікарі можуть швидше обробляти результати обстежень і точніше визначати наявність патологій. Це дозволяє виявити хвороби на ранніх стадіях.[4].

Попри значний потенціал штучного інтелекту, повне впровадження у сімейну медицину ускладнюють певні проблеми. Перша і головна – це неможливість забезпечити повний надійний захист персональних медичних даних. Також є проблема у постійному професійному навчанні медичних працівників, а також існує ризик упередженості результатів роботи III [5].

Висновки. Алгоритми штучного інтелекту відкривають нові можливості для сімейної медицини. Починаючи від запису на прийом, закінчуючи швидкою діагностикою та ранньою постановкою діагнозу. Проте широке використання обмежене, бо потребує поєднання інновацій, етичних стандартів, правового регулювання та підвищення цифрової грамотності медичних працівників.

Список літератури

1. Katonai G, Arvai N, Mesko B. AI and Primary Care: Scoping Review. J Med Internet Res. 2025 Aug 15;27:e65950. doi: 10.2196/65950. PMID: 40836794; PMCID: PMC12368388.
2. Сімейна медицина: У 3 кн.: підручник. Кн. 1. Загальні питання сімейної медицини / О.М. Гиріна, Л.М. Пасієшвілі, Г.С. Попік та ін.; за ред. О.М. Гиріної, Л.М. Пасієшвілі, Г.С. Попік. — К. : ВСВ «Медицина», 2013. — 672 с.
3. Ellertsson S, Loftsson H, Sigurdsson EL. Artificial intelligence in the GPs office: a retrospective study on diagnostic accuracy. Scand J Prim Health Care. 2021 Dec;39(4):448-458. doi: 10.1080/02813432.2021.1973255. Epub 2021 Sep 29. PMID: 34585629; PMCID: PMC8725823.
4. Katsakiori PF, Kagadis GC, Mulita F, Marangos M. Implementing Artificial Intelligence in Family Medicine: Challenges and Limitations. Cureus. 2024 Dec 11;16(12):e75518. doi: 10.7759/cureus.75518. PMID: 39803113; PMCID: PMC11719217.
5. Almansour M, Alfheid FM. Generative artificial intelligence and the personalization of health professional education: A narrative review. Medicine (Baltimore). 2024 Aug 2;103(31):e38955. doi: 10.1097/MD.00000000000038955. PMID: 39093806; PMCID: PMC11296413.