

IV Всеукраїнська науково-практична конференція «Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості»

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ**

**МЕДИЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ
ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОГО
УНІВЕРСИТЕТУ**



МАТЕРІАЛИ

**IV Всеукраїнської науково-практичної конференції
«ІННОВАЦІЇ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНОЇ ТА ХІМІЧНОЇ ОСВІТИ:
ПЕРСПЕКТИВИ, ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ»**

1

21 січня 2025 року

Запоріжжя, 2025

Медичний фаховий коледж Запорізького державного медико-фармацевтичного університету
21 січня 2025 року

КОГНІТИВНА ГІДРИДНА ВІЙНА В СУЧАСНОМУ СВІТІ

Дар'я Калініна, Влада Лаурецкас, Василь Триполиць.....94

**ПРАКТИЧНИЙ ДОСВІД ЗДОБУВАЧІВ ФАХОВОЇ ПЕРЕДВИЩОЇ
ОСВІТИ В ЗАКОРДОННИХ ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
(м. GRÜNSTADT, НІМЕЧЧИНА)**

Вікторія Арсенюк, Вікторія Ковальова.....96

**ПРОФІЛАКТИКА ГЛИСТЯНИХ ІНВАЗІЙ, ЯК СКЛАДОВА ЧАСТИНА
МЕНТАЛЬНОГО ЗДОРОВ'Я ДІТЕЙ**

Марія Баранець, Тетяна Таранова, Наталія Зелінська.....99

**КОГНІТИВНИЙ ДИСОНАНС У СТУДЕНТІВ, ЯК ПСИХОЛОГІЧНА
РЕАКЦІЯ НА СУПЕРЕЧЛИВУ ІНФОРМАЦІЮ ЗАКОРДОННИХ ТА
ВІТЧИЗНЯНИХ ЗМІ ПІД ЧАС ВІЙНИ**

Кілеєва Альбіна.....104

**РОЛЬ ФАХОВИХ КОЛЕДЖІВ У ПОДОЛАННІ КОГНІТИВНОГО
ДИСОНАНСУ У СТУДЕНТІВ**

Заліська Алла109

**ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У
НАВЧАННІ ФАРМАЦЕВТІВ ТА В АПТЕЦІ**

Марія Терєбій, Наталія Брагар.....111

**ВИБІР ТА ВИКОРИСТАННЯ ЕЛЕКТРОННИХ НАВЧАЛЬНИХ
СЕРВІСІВ ДЛЯ ФОРМУВАННЯ ЗАГАЛЬНИХ ТА ФАХОВИХ
КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ**

Вікторія Пархоменко.....116

**ФОРМУВАННЯ ФАХОВИХ КОМПЕТЕНТНОСТЕЙ ЗДОБУВАЧІВ
ОСВІТИ ШЛЯХОМ ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕРАКТИВНИХ АРКУШІВ В
ХОДІ ВИВЧЕННЯ КЛІНІЧНИХ ДИСЦИПЛІН**

Лілія Савицька, Валентина Наривська.....120

Висновки. Освітні заклади відіграють фундаментальну роль у розвитку критичного мислення та аналітичних здібностей у студентів. Для ефективної реалізації цього завдання необхідно створювати та впроваджувати освітні програми, які націлені на формування відповідних компетенцій. Такі програми сприятимуть підготовці молоді до успішної адаптації в умовах сучасного інформаційного суспільства.

Список джерел інформації

1. Методичні рекомендації «Розроблення ОПП та НП підготовки здобувачів ФПО». URL: https://sqe.gov.ua/wp-content/uploads/2022/06/Metodichni_rekomendacii_rozroblennya_OOP_FPO_2022.pdf.

УДК 37.091.3:004.8:[615-057.87+615.15]

ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЗАСОБІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У НАВЧАННІ ФАРМАЦЕВТІВ ТА В АПТЕЦІ

Марія Терebій

Студентка відділення «Фармація»

Наталія Брагар

заступник директора з навчальної роботи

Медичний фаховий коледж

Запорізького державного медико-фармацевтичного університету

м. Запоріжжя

Ми живимо в світі швидких змін, нових технологій, які надають нам можливість розвиватися, навчатися, реагувати на виклики та діяти.

За теоретичними оглядами сучасних наукових праць технології штучного інтелекту базуються на поєднанні розвитку медичних наук та технічних

Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

інновацій, які дозволяють комп'ютеру виконувати різні функції, притаманні людині: розуміння мови, здатність до навчання, аналізу, логічного мислення, ухвалення рішень. Це досягається шляхом вивчення закономірностей роботи людського мозку та аналізу когнітивних процесів. Результатом цих досліджень є розробка інтелектуального програмного забезпечення та систем.

Для фармацевтичної компанії і для пацієнта на сьогодні актуальною проблемою постають скорочення строків розробки і випуску нового препарату, а також, зниження витрат на дослідження. Доведена значна ефективність цифрових методів у розробці ліків, таким чином, залучення штучного інтелекту стає потужною та перспективною технологією фармацевтики. Міжнародна фармацевтична федерація (FIP) опублікувала вичерпний звіт про Глобальну структуру цифрової освіти в галузі охорони здоров'я. Цей звіт демонструє глобальні ініціативи, які інтегрують цифрове здоров'я у фармацевтичну освіту та в роботу аптеки.

Щоб стати фахівцем із штучного інтелекту у фармації, потрібно оволодіти кількома галузями науки, такими як: інформатикою, біологією, комп'ютерними науками, математикою та статистикою, фармакологічними науками. Більшість сучасних фахівців-фармацевтів не має певного комп'ютерного досвіду та навичок. Для того щоб усунути ці бар'єри, необхідно включити до навчальної програми з фармації курси, пов'язані зі вивченням технологій штучного інтелекту, такі як: artificial intelligence, statistics, data sciences, algorithms, machine learning. Впровадження штучного інтелекту у фармацевтичну галузь відкриває нову еру можливостей. Вплив штучного інтелекту є багатограним і трансформуючим. Для того, щоб штучний інтелект реалізував свої можливості, необхідно впровадити та вдосконалити систему освіти фармацевтів, систему керування даними.

Штучний інтелект стрімко трансформує освітню сферу, відкриваючи безліч нових можливостей для вдосконалення навчання та викладання. Завдяки цій технології викладачі отримали доступ до потужних інструментів, які

Інновації медико-фармацевтичної та хімічної освіти: перспективи, виклики та можливості: матеріали IV Всеукраїнської науково-практичної конференції

дозволили їм оптимізувати свою роботу та створювати інноваційний, захопливий та якісний контент для студентів.

Можливості штучного інтелекту в освіті дозволяють: збирати та аналізувати дані про взаємодію; розробляти персоналізовані методи навчання; адаптувати навчання в режимі реального часу; забезпечувати різноманіття форматів; надавати негайний зворотний зв'язок.

Штучний інтелект відкриває нові горизонти в освіті, надаючи викладачам потужні інструменти для створення інноваційного та захоплюючого контенту. Можливостей штучного інтелекту, які можна використовувати в освітньому процесі: візуалізація текстової інформації; доповнена та віртуальна реальність; інтерактивні візуалізації.

Найбільш розповсюджені розмовні моделі на базі штучного інтелекту за даними проведеного анкетування, які використовують в освітньому процесі є СНАТ GPT, Gemini, Деер AI та інші (рис. 1). Наведені моделі на базі штучного інтелекту, які доцільно використовувати в навчанні фармацевтів (GPT-4 (OPEN-AI), PharmaSim, Duolingo Max): дають змогу створити симуляцію обслуговування клієнта аптеки, програми попередження фармацевтичних несумісностей при комбінованому багатокomпонентному лікуванні. Також, спрощення викладання курсів фармацевтичного змісту, а саме: адаптивне інтерактивне навчання, використання спеціалізованої медичної та фармацевтичної термінології, аналіз даних пацієнта, розпізнавання рецептів тощо. Такі впровадження мають суттєвий позитивний ефект автоматизації управління запасами ліків, своєчасному відстеженню термінів придатності лікарських засобів та виробів медичного призначення.

За результати опитування респондентів з числа студентів медичних коледжів Запорізької області, має суттєво високий відсоток застосування технологій штучного інтелекту в освіті та фармації (понад 76%). Детальні данні найбільш популярних сервісів штучного інтелекту в освіті представлено рис.1 та рис. 2.

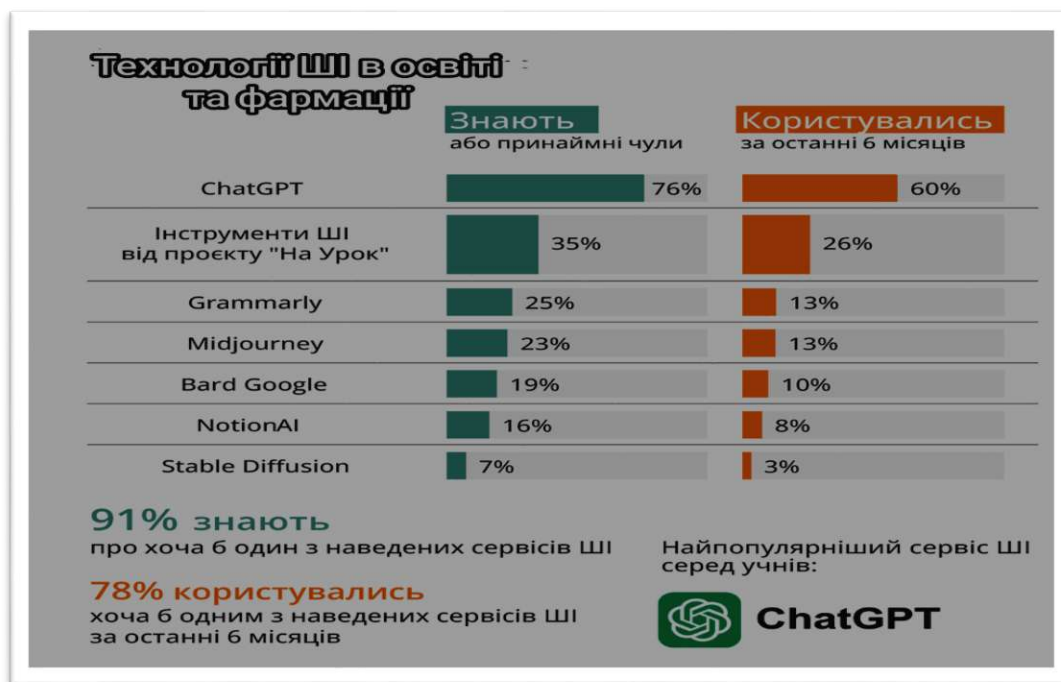


Рис. 1. Вживаність технологій штучного інтелекту в освіті та фармації

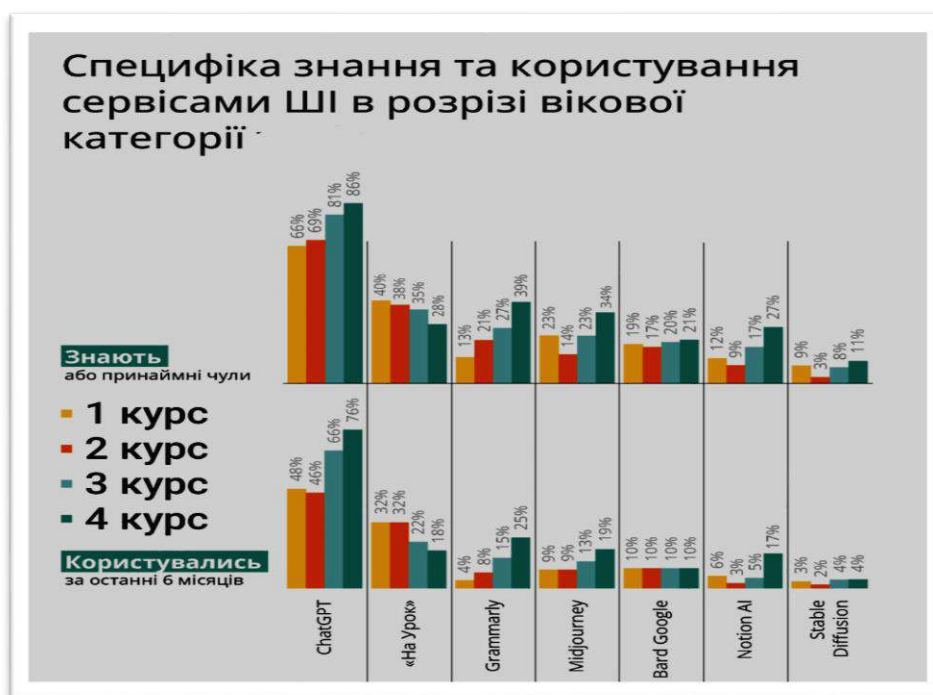


Рис. 2. Використання сервісів штучного інтелекту в розрізі вікової категорії

Відтак, оскільки ШІ продовжує розвиватися та змінювати фармацевтичне середовище, він є ключем до відкриття нових рішень, підвищення ефективності та, зрештою, зміни нашого підходу до охорони здоров'я та медико-фармацевтичних досягнень.