

11. Хімічна аеробіка для медиків (збірник кросвордів): для самостійної аудиторної (в малих групах) та індивідуальної позааудиторної роботи першокурсників ХНМУ з дисципліни «Медична хімія» / упоряд. Г.О. Сирова, Н.М. Чаленко – Харків: ХНМУ, 2023. – 56 с.

12. Bioorganic fitness (The Crossword Compendium): self-study learning guide for the 1st year students of medical faculties / compiled by G. Syrova, S. Kozub, N. Chalenko – Kharkiv: KhNMU, 2023. – 56 p.

13. <https://www.workingnurse.com/>

14. <https://armyinform.com.ua>

ЗАСТОСУВАННЯ ЧАТ-БОТІВ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КОНТЕКСТІ ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ «ПСИХІАТРІЯ.НАРКОЛОГІЯ»

Тасенко М.В.

ПВНЗ «Київський медичний університет», м. Київ, Україна

Штучний інтелект (ШІ) стає все більш важливим інструментом у багатьох сферах нашого життя, включаючи освіту. У листопаді 2023 року компанія Open AI надала можливість самостійно створювати чат-боти відповідно до індивідуальних потреб кожного споживача. Розробники зазначають, що для створення такого чат-боту не потрібні глибокі знання з програмування чи суміжних наук [3]. Що створює можливості для підвищення ефективності навчання та залучення студентів до більш глибоко вивчення навчальних компонентів.

Використання чат-ботів на основі штучного інтелекту в медичній освіті загалом та зокрема при вивченні студентами курсу психіатрії та наркології, впливає з потреби адаптації навчальних методик до сучасних викликів, трансформувати навчальний процес, роблячи його більш інтерактивним та ефективним для розвитку компетентностей майбутніх лікарів. При вивченні психіатрії та наркології, медичної дисципліни, де ключове значення мають навички спілкування з пацієнтами, чат-боти можуть слугувати ефективним інструментом для тренування та вдосконалення таких навичок. Чат-боти здатні імітувати розмову з пацієнтами, що страждають на конкретну психіатричну нозологію, дозволяючи студентам практикувати різні техніки спілкування, ставити уточнюючі запитання, що матиме позитивний ефект при формуванні комунікативних навичок у студентів.

Моделювання комплексних клінічних випадків та розробка репозиторію сценаріїв, в основі яких лежить деталізовані нозологічні одиниці психічних розладів (наприклад, тривожні розлади, психотичні розлади, афективні розлади, розлади особистості, посттравматичний стресовий розлад та інші) – запорука успішного та ефективного застосування чат-ботів під час навчального процесу. Ці сценарії можуть бути модифіковані та адаптовані відповідно до різноманітних параметрів, необхідних для оптимального навчання, включаючи вік пацієнта, локацію клінічної взаємодії (наприклад, кабінет лікаря сімейної медицини, поліклінічне відділення, відділення екстреної медичної допомоги, психіатричне відділення тощо), а також наявність додаткових фізичних чи психічних коморбідностей [2, с. 437]. Це дозволяє студентам краще зрозуміти симптоматику психіатричних захворювань, їх перебіг, особливості їх діагностики та розробляти можливі психофармакологічні та психотерапевтичні стратегії лікування.

Після виконання завдань в аудиторії з використанням чат-ботів на основі штучного інтелекту, або виконання завдань у контексті самостійної чи індивідуальної роботи, викладач разом зі студентами обговорює результати взаємодії з чат-ботом з метою покращення знань про симптоми та синдроми психічних захворювань, удосконалення навичок діагностики та лікування психіатричних захворювань, а також роз'яснення можливих неточностей та помилок пов'язаних з роботою самого чат-боту [2, с. 437].

Необхідно зазначити переваги та недоліки, які супроводжують використання чат-ботів на основі штучного інтелекту в навчальному процесі під час вивчення психіатрії та наркології.

До очевидних переваг даної методики слід віднести високу доступність до використання, адже студенти мають змогу використовувати чат-боти в будь-який час доби та в будь-який день тижня, незалежно від місця розташування, здобувати необхідні компетентності, що особливо актуально в умовах російсько-української війни, коли події військового характеру здатні порушити порядок проведення навчального процесу, що у свою чергу негативно впливає на рівень теоретичних знань і практичних навичок студентів.

Наступною перевагою є практикування та вдосконалення навичок комунікації, моделей взаємодії з пацієнтом психіатричного профілю у безпечному середовищі, без ризику завдати шкоди реальному пацієнту внаслідок недостатнього рівня компетенцій [5, с. 415]. Уже після досягнення достатнього рівня володіння теоретичним матеріалом та комунікативними навичками, що веде до зниження загального рівня стресу, тривожності та невпевненості у студентів, вони можуть застосовувати набуті знання під час безпосереднього контакту з пацієнтом [1, с. 37].

Швидкість вивчення та засвоєння навчального матеріалу є суб'єктивною ознакою для кожного студента, тому адаптація до індивідуальних потреб у вивченні навчальної дисципліни – ще одна перевага методу застосування чат-ботів при вивченні психіатрії та наркології [4, с. 121]. Зміна рівня складності при вирішенні задач з постановки діагнозу, більш глибоке вивчення конкретної нозологічної одиниці, або лише певних симптомів та синдромів, зосередження на особливостях психофармакотерапії певного захворювання – лише одні з небагатьох аспектів, що можливо модифікувати для продуктивного вивчення дисципліни.

Складність відтворення людської поведінки при психічних захворюваннях є одним із значущих недоліків методу використання чат-ботів на основі штучного інтелекту при вивченні психіатрії та наркології. На сучасному етапі розвитку штучного інтелекту, у навчальних цілях, неможливо повністю відтворити особливості поведінки людей, що страждають на психічні розлади, адже комплексне уявлення про психічний розлад не лише включає в себе перелік симптомів та синдромів, а й характерні особливості поведінки хворих [2, с. 438]. Дана проблематика може мати негативний прояв у вигляді формуванні неповної та нечіткої системи знань про той чи інший психічний розлад, погіршення навичок безпосереднього спілкування з пацієнтами через надмірне використання віртуальних тренажерів.

Наступний недолік – зростання залежності успішного проведення заняття від технологічного забезпечення. Адже програмне забезпечення та обладнання потребує постійного обслуговування та вдосконалення. Алгоритми чат-боту потребують постійного оновлення та залежать від баз даних, які необхідно оновлювати відповідно до постійно прогресуючих знань у сфері доказової

медицини. У ситуації відсутності сталого фінансування та непрогнозованого порушення функціонування технічних компонентів, що веде до погіршення умов проведення якісного заняття та досягнення планових результатів навчання.

Отже, застосування чат-ботів на основі штучного інтелекту в підготовці студентів на заняттях з психіатрії та наркології відкриває нові можливості в медичній освіті. Хоча, дана методика має як ряд переваг так і недоліків, на які треба зважати під час розробки плану проведення аудиторних занять, індивідуальної або самостійної роботи, вона надає унікальну можливість для тренування комунікативних навичок та моделювання клінічних сценаріїв, що дозволяє підтримувати інтерес студентів до вивчення матеріалу та сприяє закріпленню раніше вивченої інформації.

Для ефективного використання чат-ботів на основі штучного інтелекту необхідна інтеграція таких завдань на рівні робочої навчальної програми з психіатрії та наркології з метою забезпечення регулярної практики як під час самостійної підготовки студентів до практичних занять так і безпосередньо під час практичних занять в аудиторії з викладачем.

Перелік використаних джерел:

1. І. Д. Спіріна, А. В. Шорніков, Є. С. Фаузі. Симуляційна освіта в психіатрії. *Медична освіта*. 2019. С. 36–41.
2. Espejo G. Artificial intelligence: the next frontier in psychiatric treatment and education. *Academic psychiatry*. 2023. Vol. 47. P. 437–438. URL: <https://doi.org/10.1007/s40596-023-01833-2>(date of access: 01.03.2024).
3. Introducing GPTs. URL: <https://openai.com/blog/introducing-gpts>(date of access: 01.03.2024).
4. Kolesnikov E. B., Kryzhevsky V. V. Artificial intelligence in the field of medical education. *Технології добросовісного використання штучного інтелекту у сфері освіти та науки* : матеріали всеукр. науково- пед. підвищ. кваліфікації, 31 лип. – 10 верес. 2023 р. Одеса, 2023. С. 121–123. URL: https://cuesc.org.ua/images/informlist/Maket_advanced_training_PSAU.pdf(дата звернення: 02.03.2024).
5. Rønning S. B., Bjørkly S. The use of clinical role-play and reflection in learning therapeutic communication skills in mental health education: an integrative review. *Advances in medical education and practice*. 2019. Volume 10. P. 415–425. URL: <https://doi.org/10.2147/amep.s202115>(date of access: 02.03.2024).

PSYCHOPEDAGOGICAL SUPPORT: SHAPING RESILIENT MEDICAL PROFESSIONALS

Fedorchenko Y., Fedorchenko M.

Ivano-Frankivsk National Medical University, Ivano-Frankivsk, Ukraine

The preparation of medical students is a multifaceted process that extends beyond the acquisition of clinical knowledge and technical skills. It encompasses psychopedagogical aspects that influence not only the students' academic success but also their emotional well-being and future professional competence. Recognizing the unique pressures faced by medical students, the importance of mental support cannot be overstated [1].