

## ПЕРЕВАГИ ЗАСТОСУВАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

*Железнякова Н. М., Александрова Т. М.*

*Харківський національний медичний університет, м. Харків*

Сучасні інформаційні технології, такі як розвиток штучного інтелекту (ШІ), все частіше розглядаються як потенційне вирішення проблеми зростаючого об'єму даних в медицині, системі охорони здоров'я в цілому, проведенні біомедичних досліджень тощо (World Health Organization, 2021). Відповідно до звіту Керівного комітету Ради Європи з прав людини в галузі біомедицини та охорони здоров'я (CDBIO, 2021) системи ШІ мають значний потенціал у пошуку та розробці нових засобів для оцінки та вдосконалення якості клінічної допомоги, проведення біомедичних досліджень, досліджень нових фармацевтичних препаратів, а також розширення медичного обслуговування населення (Mittelstadt B., 2021). Системи ШІ вже використовуються клініцистами та лікарнями для клінічних та оперативних заходів прийняття рішень, наприклад, прогнозування ризиків, планування виписки, діагностики пацієнта, тощо (Robbins R., 2020).

На відміну від широкого використання ШІ в медичній практиці, його використання в медичній освіті почало розглядатися лише починаючи з 1980-х років (Lillehaug S.-I., 1998). У результаті за останні 40 років використання ШІ в медичній освіті швидко розширилося, особливо за останні два десятиліття, про що свідчить збільшення кількості публікацій у цій галузі (Zarei M., 2023). Інтеграція ШІ в медичну освіту пропонує численні потенційні переваги, включаючи вдосконалений дизайн, оцінку навчальних програм та можливість впровадження інноваційних методів навчання в клінічних умовах. Одними з таких переваг є застосування технології віртуальної реальності, яка може покращити якість медичної освіти в різних галузях, таких як анатомія та хірургія, надаючи інноваційні та ефективні методи візуалізації та топографічної анатомії органів та систем організму (Gan L., 2019). Також ШІ може виконувати процеси поточного та підсумкового оцінювання студентів з меншими витратами часу, надаючи зворотний зв'язок здобувачам освіти (Krstić L., 2022). Комп'ютерні симулятори клінічних випадків можуть створити вільне від стресу освітнє середовище, де здобувачі освіти можуть практикувати клінічне мислення та вчитися на своїх помилках (Dante A., 2021). Вказані технології на основі ШІ можуть значно підвищити діагностичні навички студентів медичних закладів освіти (McFadden P., 2016). Окрім того, використання ШІ в освіті сприяє підвищенню прозорості навчання і дозволяє суттєво порівнювати ефективність медичної освіти в різних країнах і установах (Paranjape K., 2019).

Інтеграція ШІ в медичну освіту дозволяє проводити дистанційне навчання та робить медичну освіту більш доступною в районах з обмеженими ресурсами та у віддалених регіонах (Kose U., 2015). В умовах, подібних до пандемії COVID-19 та повномасштабного вторгнення в Україну ця перевага

забезпечує безперервне навчання, орієнтоване на студента. Окрім того, ШІ може сприяти багатьом стратегіям активного навчання, таким як навчання на основі клінічних випадків, кейсів, навчання в малих і великих групах, тощо (Wartman S.A., 2019). З іншого боку, ШІ має потенціал, що дозволяє ділитися незвичайними клінічними випадками з більшою аудиторією студентів, що інакше було б неможливо через обмеження в клінічних та академічних умовах (Brasil S., 2019). Також слід зазначити, що ШІ має можливість безперервного навчання студентів протягом 24 годин, навіть без активної присутності їхніх викладачів або освітніх лідерів, використовуючи такі методи, як асинхронне навчання (Chen L., 2020). Такий вид навчання має перевагу в адаптації студентів до індивідуальних розкладів, що особливо корисно для студентів, які можуть мати обмежений час через робочі зміни та власну клінічну практику. Окрім того, ШІ має потенціал для покращення оцінки клінічних і діагностичних навичок здобувачів вищої освіти шляхом комплексного перегляду навчальної програми. Методи на основі ШІ не лише покладаються на моделі логістичної регресії для оцінки навчального плану, але також визначають потенційні проблеми та пропонують рішення, що робить їх ефективнішими, ніж традиційні методи перевірки знань студентів (Chen C.-K., 2010).

Таким чином, інтеграція ШІ в медичну освіту має ряд значних переваг. Наразі модель інтеграції ШІ в медичну освіту повинна включати навчання алгоритмам ШІ, статистичним основам, управлінню цими системами в клінічних умовах, передачу інформації студентам, розгляд діагностики та лікування захворювань згідно з даними доказової медицини, а також дотримання етичних принципів. Для кращого розуміння переваг, недоліків та практичних стратегій інтеграції ШІ в медичну освіту необхідними є проведення подальших досліджень.

## **ВИКОРИСТАННЯ ПРИНЦИПУ ДВОМОВНОСТІ В НАВЧАЛЬНИХ ПРЕЗЕНТАЦІЯХ ПРИ ДИСТАНЦІЙНІЙ ФОРМІ НАВЧАННЯ**

*Кузнецов К. А., Джамєєв В. Ю.*

*Харківський національний медичний університет, м. Харків*

Підготовка вітчизняних студентів медичних спеціальностей має бути на рівні, що відповідає міжнародним стандартам освіти кращих ВУЗів Заходу. В умовах он-лайн навчання студентів-медиків підвищуються вимоги до створення презентацій як способу подачі навчального матеріалу. Тож вбачається доцільним введення спеціальних термінів у презентації, дотримуючись принципу двомовності. Це сприятиме підвищенню компетентності майбутніх спеціалістів, готуватиме їх до опублікування наукових робіт і виступів на міжнародних конференціях.