

administrative processes. *Technological Forecasting and Social Change*. 2024. Vol. 205. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123781>

6. Stoumpos A. I., Kitsios F., Talias M. A. Digital transformation in healthcare: technology acceptance and its applications. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2023. Vol. 20, № 4. P. 3407. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph20043407>

7. World Health Organization. *Global strategy on digital health 2020–2025*. Geneva : WHO, 2021. 84 p.

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-640-2-117>

АКТУАЛЬНІ ЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПРОТИДІЇ АКАДЕМІЧНОМУ ПЛАГІАТУ ТА ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У ВИЩІЙ МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ

Вергун Оксана Михайлівна

кандидат медичних наук,

*доцент кафедри терапії № 1, медичної діагностики та гематології,
трансфузіології факультету післядипломної освіти
Державне некомерційне товариство «Львівський національний
медичний університет імені Данила Галицького»
м. Львів, Україна*

Драгочинська Лариса Федорівна

*здобувач вищої освіти медичного факультету № 1,
керівник студентської агенції співдії якості освіти*

*Державне некомерційне товариство «Львівський національний
медичний університет імені Данила Галицького»
м. Львів, Україна*

Вергун Андрій Романович

*доктор медичних наук, лікар-хірург вищої категорії,
почесний академік Академії прикладних наук,*

*доцент кафедри сімейної медицини
Державне некомерційне товариство «Львівський національний
медичний університет імені Данила Галицького»
м. Львів, Україна*

*професор невідкладної медичної допомоги
факультету товарознавства, управління та сфери обслуговування
та базової загальновійськової підготовки
Львівський торговельно-економічний університет,
м. Львів, Україна*

Вступ. Системний аналіз етичних та правових принципів, національних і університетських регуляторних практик, а також

результати емпіричних педагогічних досліджень засвідчують необхідність обов'язкового декларування використання технологій штучного інтелекту (ШІ), забезпечення належного рівня захисту персональних даних, перевірки отриманих результатів та ризику їх спотворення, а також зменшення феномену так званих «галюцинацій». У зв'язку з ухваленням Закону України «Про академічну доброчесність» та орієнтацією на європейські підходи до регулювання ШІ, особливої актуальності набуває завдання адаптації його положень до локальних нормативних актів закладів вищої освіти. Це створює потребу в етичному, безпечному та прозорому інституційному регулюванні використання ШІ, зокрема у медичних університетах, що може бути проілюстровано на прикладі ДНТ «Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького». Ефективне забезпечення академічної доброчесності пов'язане з функціонуванням комплексних механізмів контролю, які охоплюють технології боротьби з плагіатом, незалежні експертні оцінки, усні форми контролю знань і системні освітні ініціативи. Завдяки використанню RAG-архітектур, локальних моделей та керованих обчислювальних середовищ інтеграція інструментів ШІ в освітньо-науковий простір формує нові можливості та значні виклики для забезпечення принципів академічної доброчесності, включно із ризиками плагіату, фальсифікації даних та порушення прав інтелектуальної власності. Крім того, аналіз наукових джерел виявляє низку не вирішених питань, зокрема відсутність уніфікованих підходів до декларування використання ШІ та обмежену надійність засобів виявлення AI-плагіату. Це додатково обґрунтовує необхідність розробки нормативних вимог, стандартизації процедур і розширення емпіричних досліджень у цій сфері.

Мета роботи. Систематизувати та обґрунтувати ключові положення політики використання ШІ в академічній діяльності ДНТ ЛНМУ, оцінити її ефективність у запобіганні порушенням академічної доброчесності (зокрема AI-плагіату, фальсифікації та витоку даних), а також сформулювати практичні рекомендації щодо впровадження та контролю відповідних процедур.

Виклад основного матеріалу. Для запобігання проявам академічної недоброчесності розроблено комплексну систему організаційних, освітніх і технічних заходів, спрямованих на формування культури відповідальності, прозорості та нульової толерантності до плагіату, неправдивої інформації та шахрайства в освітній і науковій діяльності. Інституційною основою цієї політики є діяльність спеціалізованих колегіальних органів, зокрема Комісії з питань академічної доброчесності, а також наявність загальнодоступної нормативної бази (Кодексу академічної етики та профільних положень) на офіційних

ресурсах університету. Додатковим інструментом забезпечення прозорості є практика оприлюднення узагальнених результатів перевірок на плагіат у фахових виданнях. Практична реалізація політики поєднує освітні та превентивні підходи, включаючи впровадження методичних матеріалів, обов'язкових навчальних курсів і семінарів з академічної етики, правил цитування, авторського права та відповідальності за порушення. Значна увага приділяється розвитку критичного мислення, навичок перевірки інформації та раціонального використання цифрових технологій, зокрема генеративного ШІ, який розглядається не як заміник самостійної інтелектуальної діяльності, а лише як допоміжний інструмент.

Технічна складова системи контролю базується на застосуванні ліцензованого та локального антиплагіатного програмного забезпечення. Використання систем UNICHECK (Turnitin), StrikePlagiarism, а також додаткових сертифікованих онлайн-сервісів і локальних програмних рішень забезпечує багаторівневу перевірку матеріалів.

Уніфікація процедур забезпечення якості наукових досліджень і публікацій з точки зору дотримання принципів академічної доброчесності, включаючи етап первинного антиплагіатного контролю для визначення рівня унікальності текстів та їх подальших рецензувань в ДНТ ЛНМУ, передбачає використання ліцензованого програмного забезпечення, зокрема систем «UNICHECK» (Turnitin), «StrikePlagiarism», «Plagiarism Detector PRO», «Anti-Plagiarism», «Viper», тощо (в т.ч. для порівняльного аналізу матеріалів у межах університетського репозитарію), а також низки безкоштовних онлайн-інструментів. Ці програмні засоби доцільно використовувати для оперативної додаткової перевірки значних масивів наукових текстів невеликого обсягу з можливістю залучення альтернативних веборієнтованих сервісів. Технічна експертиза об'ємних наукових робіт, зокрема монографій і дисертаційних досліджень, здійснюється за допомогою спеціалізованих систем «Unicheck», «Plagiarism Detector PRO» та «Viper». Крім того, поетапна (покрокова, за розділами) первинна технічна перевірка структурних частин дисертаційних робіт реалізується із використанням програмного комплексу «Plagiarism Detector PRO», що забезпечує більш детальний аналіз текстових запозичень та підвищує точність виявлення потенційних порушень академічної доброчесності. Програма «Plagiarism Detector Pro», версія ядра програми 2945, Система X64 .net v.4.0.319, Ліцензіатор ScyLine LCC непогано детектує ШІ та AI-плагіат. Термін дії необмежений. Проте, коли вийшла версія GPT 5.3, існуючий детектор "засліп". В даний момент ми розгортаємо нову версію ШІ детектора, що вже успішно «знаходить» GPT 5.3. Але, нажаль, його використання потребує аренди серверів із GPU, що детермінує додаткові часові та

матеріальні затрати. Також використовуємо <https://isgen.ai/uk>, який детектує ChatGPT, GPT-5, Gemini, ClaudeMistral, тощо, а також – компіляцію ШІ + Людина; <https://www.zerogpt.com/> для виявлення GPT-5, ChatGPT. Розглядаються можливості застосування JustDone, а також <https://sidekicker.ai/uk/ai-detector>; <https://www.scribbr.com/ai-detector/>, як альтернативних варіантів детектування контенту, який створений штучним інтелектом, зокрема ChatGPT та Copilot. Поєднання автоматизованого аналізу з експертною оцінкою дозволяє підвищити об'єктивність результатів та зменшити частоту хибнопозитивних висновків.

Водночас розвиток генеративних моделей (зокрема новітніх версій) зумовлює необхідність постійного оновлення засобів виявлення, що потребує додаткових ресурсів, зокрема використання серверних потужностей із GPU. Внутрішня процедура перевірки порушень включає послідовні етапи: первинне виявлення, рецензування, експертну оцінку, розгляд із забезпеченням права на захист і апеляцію, а також застосування санкцій, пропорційних тяжкості порушення – від зауважень до відкликання публікацій або відрахування здобувача. Ця процедура відповідає чинному законодавству і рекомендаціям МОН України та поступово стандартизується. Подання результатів, створених за участю ШІ, без належної верифікації та коректного посилання є неприпустимим. Використання генеративного ШІ допускається лише за умови прозорого декларування, збереження авторського контролю та дотримання вимог щодо захисту даних. Відповідальність за формування запитів, інтерпретацію та використання результатів покладається на користувача. Частка відхилених матеріалів (7,44–11,82% щорічно) відповідає міжнародним показникам і підтверджує ефективність системи контролю, але також підкреслює необхідність її подальшого вдосконалення, зокрема шляхом стандартизації використання ШІ-інструментів, документування промптів і розширення освітніх програм. Аналіз практики виявив типові порушення, серед яких – реплікаційне відтворення власних матеріалів, конфлікти інтересів, випадки самоплагіату, некоректне цитування, несамоістнє виконання завдань і викривлення результатів досліджень, у тому числі із застосуванням цифрових технологій.

Висновки. В умовах цифровізації та широкого впровадження нейромереж академічна доброчесність набуває системного характеру, супроводжуючись новими викликами – непрозорістю авторства, ризиками фабрикації та спотворення результатів, а також загрозами конфіденційності, що визначає необхідність чіткого декларування внеску цифрових інструментів у створення наукового продукту. Поєднання нормативного регулювання, освітніх ініціатив і

багаторівневої технічної експертизи забезпечує ефективний опір академічним порушенням, що підтверджується практикою відхилення матеріалів, зокрема у випадках виявлення АІ-плагіату, компіляцій і фальсифікацій із використанням штучного інтелекту.

DOI <https://doi.org/10.36059/978-966-397-640-2-118>

ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ АНАЛІЗУ РЕНТГЕНОЛОГІЧНИХ ЗНІМКІВ У СТОМАТОЛОГІЇ

Волохова Людмила Богданівна

Керівник медичного центру Dr. Volokhova Medical Center

Стоматолог-терапевт

м. Київ, Україна

Сучасний розвиток цифрових технологій суттєво змінює підходи до ранньої діагностики та своєчасного лікування стоматологічних захворювань. Одним із найперспективніших напрямів цифрової стоматології є використання штучного інтелекту (ШІ) для аналізу рентгенологічних знімків. Попри те, що сучасні системи ШІ у стоматологічній візуалізації ще потребують удосконалення перед повноцінним впровадженням у клінічну практику, вже зараз вони демонструють значний потенціал у підтримці клінічних рішень. Провідні фахівці зазначають, що застосування ШІ у стоматологічній рентгенографії здатне підвищити якість стоматологічної допомоги та знизити витрати на лікування, що буде корисним як для пацієнтів, так і для системи охорони здоров'я загалом [1, р. 7].

Загалом саме рентгенологічні методи дослідження посідають провідне місце у сучасній стоматології. Вони використовуються для виявлення карієсу, оцінки стану періапікальних тканин, діагностики патологій пародонта, аналізу зубощелепних аномалій та загального планування лікування. Без променевої діагностики неможливо забезпечити точну та безпечну стоматологічну практику, адже вона дозволяє поставити 60–80% первинних діагнозів завдяки інформативності.

У клінічній практиці застосовують три основні типи рентгенологічної діагностики: прицільну рентгенографію, панорамну рентгенографію та комп'ютерну томографію (КТ). Прицільна рентгенографія забезпечує детальне зображення 1–3 зубів і використовується для оцінки якості ендодонтичного лікування та виявлення локального карієсу. Панорамна рентгенографія дозволяє