

Кравченко Олександра
магістр психології, аспірантка
ПВНЗ «Європейський Університет»

Абрамян Наталія
кандидат психологічних наук, доцент
ПВНЗ «Європейський Університет»

ОСОБЛИВОСТІ ІНТЕГРАЦІЇ СУЧАСНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВКУ СТУДЕНТІВ-ПСИХОЛОГІВ

Анотація. У статті вивчається потенціал інтеграції сучасних цифрових технологій у професійну підготовку студентів-психологів, зокрема таких інструментів, як штучний інтелект, віртуальна реальність (далі – VR), доповнена реальність (далі – AR) та розширена реальність (далі – XR). Обґрунтовується необхідність їх упровадження з огляду на трансформацію освітнього середовища, зростання ролі цифрової взаємодії та зміну запитів до компетентностей фахівця в галузі психології. Окрему увагу приділено чинникам, що впливають на прийняття інновацій здобувачами вищої освіти: сприйнята корисність, соціальні норми, цифрова готовність, мотивація до навчання. Розкривається потенціал використання штучного інтелекту для створення персоналізованих освітніх програм розвитку, автоматизованого моніторингу прогресу навчання, формування навичок діагностики й аналітичного мислення. Технології VR, AR та XR розглядаються як засоби, що дають змогу змодельовати складні міжособистісні й клінічні ситуації, тренувати емоційну чутливість, навички терапевтичної взаємодії, працювати з кейсами, які складно або неможливо реалізувати у звичайному освітньому процесі. Аналізуються сучасні педагогічні підходи до використання цих технологій, включно із симуляційним навчанням, ігровою психологією та інтерактивними модулями. Наводяться приклади вдалих практик із провідних університетів, а також формулюються конкретні рекомендації для закладів вищої освіти щодо стратегічної інтеграції технологій: розбудова інфраструктури, підготовка викладачів, розробка етичних стандартів та адаптація навчальних програм. Наголошується, що цифрова трансформація психологічної освіти має сприяти не лише розвитку технологічних навичок, а й становленню нової етики, цінностей і професійної ідентичності майбутніх психологів.

Ключові слова: штучний інтелект, психологічна освіта, віртуальна реальність, доповнена реальність, соціальні норми, цифрові технології, міждисциплінарне навчання.

Kravchenko Oleksandra
Master of Psychology, Postgraduate Student
Private High Education Establishment «European University»

Abramian Nataliia
Candidate of Psychological Sciences, Associate Professor
Private High Education Establishment «European University»

FEATURES OF MODERN TECHNOLOGIES INTEGRATION INTO THE PROFESSIONAL TRAINING FOR PSYCHOLOGY STUDENTS

Abstract. This article explores the potential of integrating modern digital technologies into the professional training of psychology students, particularly tools such as Artificial Intelligence (AI), Virtual Reality (VR), Augmented Reality (AR), and Extended Reality (XR). The necessity of implementing these technologies is substantiated in the context of the transformation of the educational environment, the growing role of digital interaction, and the changing demands for competencies required of professionals in psychology. Special attention is given to factors influencing students' adoption of innovations, including perceived usefulness, social norms, digital readiness, and motivation to learn. The potential of AI is highlighted in the development of personalized educational

programs, automated monitoring of learning progress, and the enhancement of diagnostic and analytical thinking skills. VR, AR, and XR technologies are considered as tools that allow for the simulation of complex interpersonal and clinical situations, training in emotional sensitivity and therapeutic interaction, and working with cases that are difficult or impossible to replicate in a traditional educational setting. The manuscript represents contemporary pedagogical approaches to using these technologies, including simulation-based learning, game-based psychology, and interactive modules. It presents successful practices from leading universities and provides recommendations for higher education institutions on the strategic integration of technology: infrastructure development, faculty training, creation of ethical standards, and adaptation of curricula. It is emphasized that the digital transformation of psychological education should promote the development of technological skills and the formation of a new ethical framework, values, and professional identity of future psychologists.

Keywords: artificial intelligence, psychological education, virtual reality, augmented reality, social norms, digital technologies, interdisciplinary learning.

Вступ. Цифровізація сучасного суспільства радикально змінює підходи до професійної підготовки у сфері психології. Поява інноваційних технологій, зокрема штучного інтелекту (далі – AI), віртуальної реальності (далі – VR), доповненої (далі – AR) та розширеної реальності (далі – XR), відкриває нові можливості для підвищення ефективності освітнього процесу, розширення педагогічного інструментарію та формування нових освітніх стратегій. Водночас використання таких технологій потребує не лише технічної готовності, а й осмислення психологічних чинників, які впливають на їх прийняття здобувачами вищої освіти, зокрема мотиваційних установок, соціальних очікувань та етичних міркувань [6].

У психологічній освіті особливо важливе збереження балансу між технологічним прогресом і гуманістичними засадами професії. Ураховуючи швидкі темпи розвитку штучного інтелекту, критично важливо дослідити, як студенти-психологи сприймають ці інструменти, наскільки готові до їх використання і які фактори сприяють або, навпаки, гальмують процес упровадження цифрових технологій у навчання. Такий аналіз дає змогу не лише осмислити поточний стан цифрової трансформації у сфері психології, а й окреслити перспективи для розвитку інноваційної, етично орієнтованої освітньої практики.

Аналіз літератури та постановка проблеми.

У сучасних дослідженнях дедалі більше уваги приділяється впливу цифрових технологій на освітні процеси у вищій школі. Зокрема, у межах теорій прийняття технологій (Technology Acceptance Model) та теорії запланованої поведінки [4] підкреслюється роль прийнятої корисності, соціальних норм і намірів як детермінант готовності до впровадження інновацій у професійну діяльність [7; 15]. Ці чинники набувають особливої значущості в гуманітарних спеціальностях, де домінують міжособистісні взаємодії, а застосу-

вання цифрових інструментів може викликати амбівалентну реакцію.

Дослідження у сфері психологічної освіти свідчать про недостатній рівень готовності здобувачів вищої освіти до використання AI та пов'язаних технологій, що часто супроводжується низьким рівнем обізнаності, техноскептицизмом або тривожністю [14]. Водночас результати інтеграції VR, AR та AI у навчання демонструють високий потенціал таких рішень для розвитку практичних навичок, емпатії, етичної рефлексії та міждисциплінарного мислення.

Попри наявність окремих досліджень, інтеграція AI, VR, AR та XR у підготовку майбутніх психологів залишається недостатньо концептуалізованою. Особливо бракує моделей, які враховували б психологічні та соціальні аспекти сприйняття новітніх технологій здобувачами вищої освіти. Отже, виникає потреба в глибшому аналізі мотиваційних, когнітивних і соціокультурних факторів, що впливають на прийняття інновацій в освітньому процесі.

У цьому контексті **метою дослідження** є систематизація напрямів використання AI, VR, AR і XR у навчанні студентів-психологів; аналіз чинників, що визначають готовність здобувачів вищої освіти до впровадження технологій; формування практичних рекомендацій для закладів вищої освіти щодо етичної та ефективної інтеграції інновацій у психологічну освіту.

Адаптація вищої психологічної освіти до сучасних технологій є вкрай актуальним завданням в умовах глобальної цифрової трансформації освітнього простору. Стрімкий розвиток цифрових рішень і широке впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (далі – ІКТ) в освітні процеси зумовлюють необхідність інтеграції новітніх технологій у підготовку фахівців із психології з метою забезпечення відповідності сучасним вимогам.

Сучасні технології відкривають нові горизонти для викладання складних теоретичних і прикладних психологічних концепцій. Зокрема, використання симуляцій, VR, адаптивних навчальних платформ і засобів AI створює передумови для підвищення ефективності засвоєння матеріалу та врахування індивідуальних стилів навчання здобувачів освіти. Особливу увагу варто звернути на те, що сучасні студенти є представниками покоління нативних цифрових користувачів, для яких наявність технологічно насиченого освітнього середовища є очікуваною нормою.

У науковому дискурсі зростає інтерес до можливостей застосування цифрових інструментів у сфері психологічної освіти не лише в освітньому процесі, а й у науково-дослідницькій діяльності. Інноваційні технології сприяють автоматизації збору даних, підвищують точність аналітичних процедур, а також дають змогу проводити експериментальні дослідження у віртуальних середовищах, що значно розширює методологічний інструментарій дослідника.

Використання технологій також є важливим інструментом підвищення інклюзивності вищої освіти, забезпечуючи рівний доступ до навчальних ресурсів для осіб з інвалідністю або тих, хто перебуває у віддалених регіонах. Такий підхід є відповіддю на виклики часу, пов'язані як із пандемією COVID-19 [2; 10], так і з поточними умовами воєнного стану в Україні, що зумовлюють поширення дистанційних і гібридних форматів навчання.

У цьому контексті важливо розглядати інтеграцію технологій не лише як технічну інновацію, а як фактор глибокої трансформації педагогічних стратегій, змісту навчальних програм і підготовки нового покоління психологів до ефективної професійної діяльності в технологізованому світі [8].

Наше дослідження ґрунтується на аналізі сучасних наукових джерел та освітніх програм, які демонструють успішні практики впровадження технологій у вищу психологічну освіту. Воно спрямоване на осмислення шляхів модернізації освітнього процесу, удосконалення методів викладання та формування компетентностей, необхідних для майбутніх фахівців у сфері психології.

Роль психологів у розвитку інтелектуальних систем та інтеграції технологій в освітній процес. У сучасному технологічному середовищі психологи відіграють важливу роль як фахівці, здатні забезпечити гармонійний зв'язок між розвитком інтелектуальних систем і потребами людини. Професійна підготовка психологів дає змогу критично осмислювати основні при-

пущення, що лежать в основі розробки штучного інтелекту (далі – ШІ), а також сприяти формуванню таких систем, які відповідають фундаментальним цінностям та етичним принципам.

Особливої актуальності набуває залучення психологів до процесу вивчення цінностей, мотивацій, очікувань і страхів користувачів, які виникають у контексті взаємодії з новітніми технологіями. Завдяки своєму розумінню когнітивних і поведінкових процесів, психологи можуть сприяти створенню більш адаптивних та людиноцентричних технологічних рішень. Таке міждисциплінарне співробітництво, що поєднує психологію, комп'ютерні науки та інженерію, є необхідною умовою для подолання глобальних викликів, пов'язаних із розвитком штучного інтелекту [8].

Інтеграція психологічної експертизи в інтелектуальні системи не лише збагачує технології, а й відкриває шлях до створення інновацій, що враховують соціальні, емоційні та культурні особливості користувачів. Підготовка студентів-психологів до ефективної взаємодії з новітніми розробками повинна стати пріоритетом сучасної вищої освіти. Для цього необхідне формування спільного понятійного поля та розвиток навичок міждисциплінарної комунікації, що сприятиме глибшому розумінню потенціалу технологій у поведінковому контексті.

У сфері освітньої психології технологічний прогрес також змінює підходи до розуміння навчання, викладання й оцінювання. Інтеграція AI в освітні практики дає змогу психологам підвищити ефективність комунікаційних і діагностичних процесів, зокрема через збір та аналіз даних у режимі реального часу. Це дає змогу точніше і своєчасніше ідентифікувати індивідуальні особливості учнів, їхні навчальні стилі та потреби, що, своєю чергою, сприяє розробці персоналізованих освітніх стратегій.

Крім того, сучасні інструменти AI відкривають нові перспективи для застосування когнітивно-поведінкових технік у терапевтичному контексті, зокрема у сфері емоційного регулювання, подолання тривожних станів або хронічного болю. Поєднання традиційних психологічних методів із цифровими рішеннями створює гібридні моделі інтервенції, які відповідають потребам сучасного суспільства.

Однак повноцінне використання зазначених можливостей потребує системної інтеграції технологічної грамотності в навчальні програми з психології. Таке оновлення змісту освіти дасть змогу зменшити технологічну тривожність серед май-

бутніх фахівців і забезпечити підготовку психологів, здатних орієнтуватися в складному середовищі цифрових інновацій, а також ефективно співпрацювати з представниками суміжних галузей.

Інтеграція штучного інтелекту та віртуальної реальності в систему психологічної освіти: етичні та практичні аспекти. У сучасних умовах цифрової трансформації освіти інтеграція AI та VR у сферу психологічної підготовки набуває особливої актуальності [13]. Такий процес вимагає системного, багатоаспектного підходу, що має поєднувати технологічні інновації з фундаментальними цінностями психології. Етичне впровадження інтелектуальних систем в освітній процес передбачає не лише технічну адаптацію, а й постійний моніторинг їх впливу на особистісний розвиток здобувачів вищої освіти.

Освітні психологи дедалі частіше використовують платформи, що базуються на AI, для формування персоналізованого навчального середовища, орієнтованого на індивідуальні потреби кожного студента [13]. Такі системи дають змогу аналізувати великі обсяги даних щодо навчальної успішності, що допомагає краще зрозуміти когнітивні стилі здобувачів освіти, їхню мотивацію та динаміку засвоєння матеріалу. Це, своєю чергою, сприяє розробці індивідуалізованих освітніх втручань та підвищує ефективність освітнього процесу загалом.

Інтеграція VR-технологій відкриває нові можливості для вивчення складних психологічних концепцій шляхом занурення студентів у моделювання реальних або гіпотетичних ситуацій. Це сприяє розвитку емпатії, практичних навичок і глибшого розуміння психологічних механізмів. Застосування VR також є перспективним інструментом для практичної підготовки, зокрема в тренінгах із кризового втручання, консультування та психодіагностики.

Водночас широке використання AI в освіті супроводжується низкою викликів. Зокрема, психологи мають критично оцінювати контент, згенерований алгоритмами AI, перевіряючи його на відповідність науковим стандартам, достовірність та етичність. Особливу увагу необхідно приділяти забезпеченню конфіденційності даних, захисту персональної інформації та запобіганню упередженню або некоректним висновкам, що можуть виникати внаслідок автоматизованої обробки даних.

Зі зростанням ролі AI в освітньому процесі важливості набуває міждисциплінарна співпраця між освітніми психологами, педагогами, фахів-

цями з інформаційних технологій та етиками. Така співпраця дає змогу не лише вдосконалювати методики впровадження AI, а й забезпечити ефективний супровід освітнього шляху студентів. Упровадження інновацій, яке ґрунтується на принципах гуманізму, інклюзивності та етичної відповідальності, допомагає зберегти баланс між технологічним прогресом і цінностями психологічної освіти.

Так, інтеграція AI та VR у психологічну освіту має значний потенціал для підвищення якості освітнього процесу, за умови дотримання етичних стандартів і забезпечення належного рівня професійної підготовки майбутніх фахівців до використання інноваційних технологій у своїй діяльності.

Етичні дилеми й філософські виклики впровадження штучного інтелекту в психологічну практику. Одним із ключових викликів, що супроводжують інтеграцію штучного інтелекту в різні сфери людської діяльності, є оптимізація алгоритмів із метою підвищення залучення користувачів на таких платформах, як соціальні мережі, цифрові розважальні сервіси тощо. Ці алгоритми, орієнтовані на утримання уваги користувачів, можуть чинити значний психологічний вплив, спричиняючи залежності, емоційне виснаження, зниження самооцінки та інші порушення психічного здоров'я. Психологічна спільнота не може залишатися осторонь цих тенденцій, оскільки йдеться про масове втручання у внутрішній світ особистості на підставі обробки її поведінкових даних.

Водночас AI має величезний потенціал у трансформації науки, практики та освіти в галузі психології. Ідеться про нові можливості аналізу значних обсягів даних, виявлення прихованих закономірностей, моделювання поведінки, а також прогнозування результатів терапевтичних втручань. Ці можливості відкривають шлях до створення автоматизованих психологічних сервісів, що, з одного боку, підвищують доступність допомоги, а з іншого – ставлять низку філософських питань щодо сутності психологічної взаємодії, ідентичності фахівця та значення людського контакту в наданні психологічної підтримки.

Так, штучний інтелект водночас відкриває нові горизонти ефективності та має потенційну загрозу для фундаментальних гуманістичних засад професії. Зростає ризик редукаціоністського підходу до особистості, зведеної до набору параметрів або поведінкових шаблонів, що може призвести до знецінення унікальності людського досвіду.

У цьому контексті винятково важливим є дотримання цінностей та етичних принципів психологічної професії, які мають слугувати

вектором у процесі впровадження технологій. Ідеться про захист гідності особистості, конфіденційність, інформовану згоду, право на автономію та професійну відповідальність перед клієнтами й суспільством загалом.

Подолання означених викликів потребує розробки міждисциплінарних політик, регуляторних політик і практичних рекомендацій щодо етичного використання AI в психологічній діяльності. Такий підхід дасть змогу забезпечити відповідальну інтеграцію новітніх технологій без втрати гуманістичного ядра психологічної професії та створить умови для розвитку інновацій, що слугуватимуть добробуту людини.

Виклики та перспективи інтеграції штучного інтелекту в психологічну практику. Інтеграція AI у психологічну практику створює низку викликів і водночас відкриває нові перспективи, які є визначальними для майбутнього галузі. Однією з ключових проблем є відсутність узгоджених методичних і етичних рекомендацій з боку розробників систем щодо процедур упровадження цих технологій у психологічну діяльність. Така невизначеність ускладнює формулювання цілей інтеграції та створює труднощі для психологів-практиків, які прагнуть відповідально використовувати інноваційні інструменти у своїй роботі.

Незважаючи на потенціал AI щодо підвищення ефективності, швидкості аналізу та доступності психологічних послуг, є ризик витіснення ключових аспектів людської участі в процесі консультування й терапії. Автоматизація окремих компонентів психологічної взаємодії, як-от попередній скринінг, аналіз емоційного стану або формулювання рекомендацій, може знецінити унікальність міжособистісного контакту, що є фундаментальним елементом психологічної допомоги. Збереження емпатії, чутливості до контексту та етичної рефлексії – якостей, притаманних саме людині – є критично важливим для ефективного супроводу клієнтів із різними психоемоційними потребами.

Водночас застосування AI у психологічній практиці може суттєво розширити аналітичні можливості фахівців. Інструменти на основі машинного навчання дають змогу обробляти великі обсяги даних, виявляти приховані закономірності в поведінці клієнтів, прогнозувати результати інтервенцій та підвищувати точність діагностики. Це, зокрема, відкриває нові горизонти для емпіричних досліджень у клінічній психології, психотерапії та нейропсихології.

Для того щоб використання AI у психології було справді ефективним й етично вивіреним, необхідне налагодження міждисциплінарної співпраці між психологами, фахівцями в галузі інформаційних технологій, юристами, філософами, а також представниками медичної спільноти. Такий підхід допоможе врахувати правові, соціальні та моральні аспекти впровадження технологій і забезпечить збереження довіри до професії психолога в умовах цифрової трансформації.

Успішна інтеграція штучного інтелекту в психологічну практику можлива лише за умов збалансованого підходу, що поєднує технологічний прогрес із безумовним захистом ключових гуманістичних засад професії. Такий підхід забезпечить не лише ефективність інновацій, а й стійкість професійної ідентичності психолога в епоху цифрових змін.

Вплив сприйнятної корисності та соціальних норм на ставлення студентів-психологів до технологій штучного інтелекту.

Одним із визначальних чинників прийняття студентами технологій на основі ШІ є сприйнятна корисність, тобто суб'єктивна оцінка користувачем того, наскільки використання AI може покращити його навчальну або професійну діяльність. У контексті вищої психологічної освіти саме ця характеристика значною мірою зумовлює готовність студентів застосовувати інноваційні цифрові рішення як у процесі здобуття освіти, так і в майбутній практиці.

Сприйнятна корисність має особливе значення для студентів, які не мають достатнього попереднього досвіду взаємодії з інтелектуальними системами. У таких випадках нерішучість, скептицизм або невпевненість щодо ефективності та доцільності використання AI у сфері психології можуть гальмувати інтеграцію технологій в освітнє середовище. Водночас студенти, які вважають AI корисним і перспективним інструментом, з більшою ймовірністю демонструють позитивне ставлення до його застосування та готовність адаптуватися до цифрових змін у професійній сфері.

Соціальні норми, тобто уявлення студентів про очікування з боку викладачів, колег і фахової спільноти стосовно використання AI, також відіграють критичну роль у формуванні намірів щодо впровадження цієї технології. Якщо в студентів виникає враження, що використання AI підтримується або навіть очікується з боку освітнього чи професійного середовища, це може суттєво

підвищити рівень їхньої зацікавленості та залученості до використання інновацій.

Попри актуальність теми, вплив соціальних норм і сприйнятого рівня знань про AI у контексті психологічної освіти наразі залишається недостатньо дослідженим. Однак саме ці чинники є ключовими для формування сприятливого освітнього середовища, що сприяє ефективній інтеграції технологій у підготовку майбутніх психологів.

Урахування психологічних і соціальних чинників сприйняття AI може слугувати підґрунтям для розробки цільових заходів, спрямованих на підвищення цифрової грамотності, обізнаності та впевненості студентів у застосуванні новітніх технологій. Такими заходами можуть бути включення відповідних модулів у навчальні програми, проведення міждисциплінарних воркшопів, створення навчальних симуляцій із використанням AI та залучення студентів до рефлексивного аналізу потенційних етичних викликів, пов'язаних із його впровадженням.

Так, формування інформованого та конструктивного ставлення до AI серед здобувачів психологічної освіти є необхідною умовою для підготовки фахівців, здатних ефективно функціонувати в умовах цифрової трансформації професійного середовища.

Аналіз впливу сприйнятної корисності та соціальних норм на ставлення студентів до технологій штучного інтелекту вказує на важливість комплексного підходу до цифрової трансформації психологічної освіти. Формування позитивного ставлення до AI, підвищення рівня його прийняття й готовності до застосування потребує не лише технологічного оновлення, а й цілеспрямованої роботи з освітнім середовищем, у якому формується майбутній фахівець.

Практичні рекомендації для закладів вищої освіти:

1. Інтеграція модулів про AI у навчальні програми з психології – з акцентом на прикладне використання, етичні аспекти та міждисциплінарний підхід.
2. Організація міждисциплінарних воркшопів і семінарів у співпраці з фахівцями в галузях IT, етики, нейронаук і права, спрямованих на формування критичного мислення щодо застосування AI.
3. Розробка освітніх симуляцій і практичних завдань із використанням інструментів AI, що дають змогу студентам набути безпечного й контрольованого досвіду їх застосування.
4. Формування культури підтримки та позитивного сприйняття технологій на рівні викла-

дачів, кураторів і наукових керівників через підвищення їхньої цифрової компетентності та залучення до процесу трансформації.

5. Створення умов для рефлексії та етичного обговорення питань, пов'язаних із AI, через кейс-стаді, дебати, есе та мінідослідження, що розвивають усвідомлену позицію майбутніх психологів щодо технологій.

Упровадження зазначених заходів допоможе знизити технологічну тривожність, підвищити рівень обізнаності студентів та створити фундамент для ефективної й відповідальної інтеграції AI у професійну психологічну практику.

Попри дедалі більшу глобальну увагу до теми AI, дослідження, що розглядають ставлення студентів-психологів до цієї технології, досі обмежені. Наявні дані вказують на тривожність щодо технологій і відчуття некомпетентності, які знижують готовність до впровадження AI. Це свідчить про потребу в цілеспрямованих освітніх стратегіях, спрямованих на підвищення рівня цифрової грамотності, обізнаності та критичного мислення.

Для сприяння ефективному прийняттю AI у психологічній освіті пропонується:

1. Інтеграція модулів AI у навчальні програми – включення курсів з основ AI, етики та прикладного використання в контексті психології.
2. Міждисциплінарне навчання – організація воркшопів і практикумів за участю фахівців з IT, філософії та медицини.
3. Інтерактивне середовище навчання – створення симуляцій, кейсів і прикладів використання AI у межах практичної підготовки.
4. Підтримка з боку викладачів – формування в професорсько-викладацького складу лідерської позиції у сфері відповідального впровадження технологій.
5. Етична рефлексія – створення платформ для дискусій, дебатів і рефлексії студентів щодо гуманістичних меж використання AI.

Сприйнятна корисність і соціальні норми є ключовими чинниками, що впливають на готовність студентів до прийняття технологій штучного інтелекту в галузі психології. Врахування цих факторів у процесі трансформації психологічної освіти дасть змогу забезпечити не лише ефективне впровадження інновацій, а й зберегти етичну, гуманістичну спрямованість професійної підготовки.

Потенціал використання AI, VR, AR та XR у навчанні студентів-психологів. Інтеграція інноваційних технологій в освітній процес у сфері психології відкриває нові можливості для розвитку професійних компетентностей майбут-

ніх фахівців. Серед таких технологій особливе місце посідають штучний інтелект, віртуальна реальність, доповнена реальність та розширена реальність, які здатні трансформувати традиційні підходи до навчання.

1. Штучний інтелект.

Варіанти використання:

- адаптивне навчання: AI-системи можуть аналізувати індивідуальний прогрес студентів, виявляти прогалини в знаннях і пропонувати персоналізовані освітні траєкторії;
- автоматизоване оцінювання: системи можуть оцінювати есе, тести та практичні завдання, враховуючи логіку відповіді, стилі мислення та інші когнітивні особливості;
- моделювання поведінки клієнтів: симуляції клієнтів із психічними розладами для розвитку діагностичних і комунікативних навичок;
- аналітика даних: використання AI для аналізу результатів психологічних досліджень, зокрема великих масивів даних (big data);
- асистенти-консультанти: чатботи для тренування навичок психотерапевтичного діалогу у безпечному середовищі.

2. Віртуальна реальність (VR).

Варіанти використання:

- психотерапевтичні тренажери: симуляція терапевтичних сесій з віртуальними пацієнтами (зокрема, для тренування когнітивно-поведінкових технік);
- тренування кризових інтервенцій: симуляція ситуацій, пов'язаних із ПТСР, суїцидальними намірами, панічними атаками тощо;
- практика в умовах мультикультурного контексту: створення віртуальних середовищ із соціокультурними особливостями для формування міжкультурної компетентності;
- емпатичне навчання: VR-досвід, який дає змогу «пережити» стан пацієнта з депресією, тривогою або сенсорними розладами (наприклад, аутизм, шизофренія).

3. Доповнена реальність (AR).

Варіанти використання:

- інтерактивні навчальні матеріали: AR-контент, який «оживлює» підручники або плакати (наприклад, 3D-моделі мозку, емоційних станів);
- ситуаційне навчання: накладання AR-об'єктів на реальні ситуації під час практики або семінарів (наприклад, аналіз невербальної поведінки в груповій динаміці);
- навігація в навчальному процесі: AR-застосунки для орієнтації в лабораторних досліджен-

нях, проходження інтерактивних квестів із психодіагностики.

4. Розширена реальність (XR).

$XR = VR + AR + MR$ (змішана реальність).

Варіанти використання:

- іммерсійні навчальні модулі: створення гібридних сценаріїв, що поєднують реальних і віртуальних учасників, для розвитку навичок психотерапії, командної роботи або медіації;
 - VR-конференції: участь у віртуальних наукових подіях, симпозіумах або клінічних обговореннях з ефектом присутності.
 - лабораторії змішаної реальності: для моделювання складних експериментів у психофізіології, когнітивних науках або нейропсихології.
- ##### Переваги використання:
- підвищення залученості та мотивації студентів;
 - можливість безпечного тренування складних навичок;
 - формування цифрової та етичної компетентності;
 - стимулювання рефлексивного мислення й глибокого засвоєння матеріалу.

У результаті аналізу наукової літератури, аналітичних звітів і публікацій у відкритих джерелах виокремлено кілька ключових тенденцій щодо впровадження технологій штучного інтелекту, віртуальної реальності, доповненої та розширеної реальності в психологічну освіту. Зокрема, виявлено такі основні аспекти:

1. Дедалі більший інтерес до впровадження AI у навчальний процес.

Публікації останніх років [1; 13] свідчать про динамічне зростання зацікавленості психологічної спільноти у використанні AI для підтримки навчання, оцінювання та підготовки фахівців. Найбільш активно досліджуються напрями: персоналізоване навчання (adaptivity), автоматичне оцінювання письмових робіт, використання AI як інструменту симуляції клієнтів у психотерапії.

Важливо враховувати, що готовність студентів психології до використання AI значною мірою залежить від рівня обізнаності, технологічної компетентності та підтримки з боку викладачів. Це корелює з моделями прийняття технологій [7; 15].

2. Потенціал VR та XR як інструментів практичного навчання. Дані низки досліджень [4; 11] демонструють високу ефективність використання VR у підготовці психологів, особливо в напрямках: тренування кризових інтервенцій, експозиційна

терапія тривожних розладів, розвиток емпатії через «переживання» досвіду клієнта у VR.

Дослідження [5] показало, що VR-технології також можуть бути застосовані для формування мотиваційних ресурсів та роботи з анедонією — станом втрати задоволення, що часто супроводжує депресивні розлади.

3. Психологічні бар'єри та етичні виклики. Попри наявний потенціал, у літературі фіксуються бар'єри впровадження технологій, серед яких найбільш поширеними є відсутність належного навчання викладачів; етична невизначеність; побоювання щодо витіснення міжособистісного компонента в психології (California Association of School Psychologists, 2024).

Підкреслюється також важливість міждисциплінарного підходу та необхідність створення політик етичного впровадження AI у психологічну освіту.

4. Роль сприйнятної корисності та соціальних норм. У дослідженні [12] розкрито вплив сприйняття корисності технологій і соціального схвалення на готовність до їх використання. Від-

сутність чіткої комунікації з боку академічного середовища щодо підтримки впровадження технологій знижує мотивацію студентів, навіть якщо вони визнають потенційну користь інновацій.

Такі висновки перегукуються з даними системного огляду [9], у якому підкреслюється, що психологічна освіта має трансформуватися, зберігаючи баланс між технологічністю та гуманістичними засадами професії.

Так, аналіз актуальних літературних джерел і відкритих публікацій свідчить про високий потенціал інтеграції технологій AI, VR, AR та XR у психологічну освіту. Найбільші перспективи спостерігаються в напрямках симуляційної підготовки, автоматизованого аналізу даних, персоналізованого навчання та етичної рефлексії.

Водночас бар'єри як організаційного, так і психологічного характеру залишаються істотними. Ефективне впровадження можливе лише за умови підвищення технологічної компетентності викладачів, інституційної підтримки та етичної регламентації використання інновацій у підготовці майбутніх психологів.

Список використаних джерел

1. Abrams Z. AI is changing every aspect of psychology. Here's what to watch for. *Monitor on Psychology*. 2023. July 1. URL: <https://www.apa.org/monitor/2023/07/psychology-embracing-ai>.
2. Akram H., Yingxiu Y., Al-Adwan A. S., Alkhalifah A. Technology Integration in Higher Education During COVID-19: An Assessment of Online Teaching Competencies Through Technological Pedagogical Content Knowledge Model. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 12. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.736522>.
3. Ajzen I. The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*. 1991. Vol. 50 (2). P. 179–211. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90020-T](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90020-T).
4. Bell I. H., Nicholas J., Alvarez-Jimenez M., Thompson, A., Valmaggia L. Virtual reality as a clinical tool in mental health research and practice. *Dialogues in Clinical Neuroscience*. 2020. Vol. 22(2). P. 169–177. DOI: <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/lvalmaggia>.
5. Chen K., Barnes-Horowitz N., Treanor M., Sun M., Young K. S., Craske M. G. Virtual reality reward training for anhedonia: A pilot study. *Frontiers in Psychology*. 2021. Vol. 11, Article 613617. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.613617>.
6. Chadiuk O. M. Opportunities for integrating technology into the discipline of the psychology higher education landscape. *Professional training of the future specialists amidst modern realities*. 2025. Vol. 2. P. 555–568. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-522-8-52>.
7. Davis F. D. Perceived usefulness, perceived ease of use, and user acceptance of information technology. *MIS Quarterly*. 1989. Vol. 13(3). P. 319–340. DOI: <https://doi.org/10.2307/249008>.
8. Dwivedi Y. K., et al. Artificial Intelligence (AI): Multidisciplinary perspectives on emerging challenges, opportunities, and agenda for research. *International Journal of Information Management*. 2021. Vol. 57. P. 101994. <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.08.002>.
9. Graesser A. C., Sabatini J. P., Li H. Educational psychology is evolving to accommodate technology, multiple disciplines, and twenty-first-century skills. *Annual Review of Psychology*. 2022. Vol. 73. P. 547–574. DOI: <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-020821-113042>.
10. König J., Jäger-Biela D. J., Glutsch N. Adapting to online teaching during COVID-19 school closures: Teacher education and teacher competence effects among early career teachers in Germany. *European Journal of Teacher Education*. 2020. Vol. 43(4). P. 608–622. DOI: <https://doi.org/10.1080/02619768.2020.1809650>.
11. Maples-Keller J. L., Bunnell B. E., Kim S. J., Rothbaum B. O. The use of virtual reality technology in the treatment of anxiety and other psychiatric disorders. *Harvard Review of Psychiatry*. 2017. Vol. 25(3). P. 103–113. DOI: <https://doi.org/10.1097/HRP.0000000000000138>.

12. Matochová J., Kowaliková P. Transforming higher education: Psychological and sociological perspective (the use of artificial intelligence). *R&E SOURCE*. Vol. 11(S1), P. 176–181. DOI: <https://doi.org/10.53349/resource.2024.is1.a1253>.

13. Sandford A., Mulligan B., Gittens E., Norris M., Fernandes M. Artificial intelligence and psychology. Canadian Psychological Association. 2024. URL: <https://cpa.ca/docs/File/CPD/Artificial%20Intelligence%20and%20Psychology%20EN%202024.pdf>.

14. Tondeur J., et al. Understanding the relationship between teachers' pedagogical beliefs and technology use in education: a systematic review of qualitative evidence. *Educational Technology Research and Development*. 2016. Vol. 65(3). P. 555–575. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11423-016-9481-2>.

15. Venkatesh V., Davis F. D. A theoretical extension of the Technology Acceptance Model. *Management Science*. 2000. Vol. 46(2). P. 186–204. DOI: <https://doi.org/10.1287/mnsc.46.2.186.11926>.