

DOI: <https://doi.org/10.31392/NZ-udu-165.2026.22>

УДК 61:378:004.8

Шумило Мирослава Юрївна,

доктор філософії, доцент кафедри латинської та іноземних мов
Львівського національного медичного університету імені Данила Галицького
<https://orcid.org/0000-0002-2221-913X>
e-mail: mirra.leopolis@gmail.com

Дмитрасевич Ростислав Ярославович,

кандидат філологічних наук, доцент кафедри іноземних мов
Львівського національного університету імені Івана Франка
<https://orcid.org/0000-0001-7484-2276>
e-mail: r.dmytrasevych@gmail.com

ШІ-ГРАМОТНІСТЬ У МЕДИЧНІЙ ОСВІТІ: КОНЦЕПТУАЛЬНІ ПІДХОДИ, ОСВІТНІ СТРАТЕГІЇ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ

Стрімкий розвиток штучного інтелекту трансформує систему охорони здоров'я, змінюючи підходи до діагностики, клінічного прийняття рішень і роботи з медичною інформацією. У цих умовах інтеграція технологій ШІ в медичну освіту набуває стратегічного значення. Підготовка майбутніх лікарів потребує формування не лише клінічних компетентностей, а й здатності ефективно взаємодіяти з інтелектуальними системами, критично інтерпретувати їх результати та застосовувати їх етично й відповідально. Це зумовлює актуалізацію ШІ-грамотності як комплексної освітньої компетентності.

Метою роботи є системний аналіз концептуальних підходів до визначення ШІ-грамотності, узагальнення сучасних педагогічних стратегій її формування та обґрунтування перспектив інтеграції в програми медичної освіти. У статті проаналізовано міжнародні наукові дослідження та нормативні документи, що розглядають ШІ-грамотність як багатовимірну метакомпетентність, яка охоплює концептуальне розуміння принципів роботи алгоритмічних систем, критичне оцінювання їхніх результатів, етичну відповідальність і здатність до рефлексивного прийняття професійних рішень.

Окрему увагу приділено впливу генеративного ШІ на освітній процес і формування професійної ідентичності лікаря, а також ризикам алгоритмічної залежності та послаблення автономного клінічного мислення. Обґрунтовано необхідність міждисциплінарної інтеграції ШІ-грамотності в медичну підготовку, впровадження інноваційних освітніх стратегій, розроблення інструментів оцінювання та забезпечення етичних стандартів використання технологій.

Зроблено висновок, що ШІ-грамотність слід розглядати як стратегічну компетентність сучасного лікаря, спрямовану на забезпечення балансу між технологічними можливостями та професійною автономією в умовах цифрової трансформації медицини.

Ключові слова: штучний інтелект; ШІ-грамотність; медична освіта; професійна компетентність; клінічне мислення; етичні аспекти; генеративний ШІ; цифрова трансформація.

Стрімкий розвиток штучного інтелекту (ШІ) трансформує систему охорони здоров'я, зокрема діагностику, клінічне прийняття рішень і роботу з медичною

інформацією. У зв'язку з цим інтеграція ШІ в медичну освіту стає необхідною. Підготовка майбутніх лікарів має передбачати не лише формування клінічних компетентностей, а й здатність ефективно взаємодіяти з цифровими інструментами, критично оцінювати результати ШІ та застосовувати їх відповідально, що визначає ШІ-грамотність як важливий компонент сучасної медичної освіти.

ШІ-грамотність розглядається як комплексна компетентність, що включає розуміння принципів функціонування систем штучного інтелекту, усвідомлення їх можливостей і обмежень, здатність до критичної інтерпретації результатів, а також усвідомлене й етичне використання відповідних технологій. У контексті медичної освіти ця компетентність набуває особливого значення, оскільки використання ШІ без належного рівня критичного аналізу може призводити до помилкових висновків і негативно впливати на формування клінічного мислення. Водночас розвиток ШІ-грамотності сприяє підвищенню когнітивної автономії здобувачів освіти, розвитку рефлексивного мислення та здатності до обґрунтованого прийняття професійних рішень.

Поява генеративного штучного інтелекту значно розширила можливості використання ШІ в освітньому процесі, що дало змогу підтримувати засвоєння навчального матеріалу, сприяти формуванню клінічного мислення, забезпечувати індивідуалізований зворотний зв'язок та самостійне навчання. Однак, використання ШІ пов'язане з низкою викликів, включаючи питання достовірності інформації, етичні аспекти застосування та необхідність збереження незалежності професійного судження.

Незважаючи на зростаючу роль штучного інтелекту в медичній освіті, формування ШІ-грамотності досі не є системно інтегрованим компонентом освітніх програм. Відсутність чітко визначених концептуальних підходів і педагогічних стратегій ускладнює ефективну інтеграцію таких технологій у навчальний процес. З огляду на викладені положення, постає потреба у системному аналізі концептуальних підходів до ШІ-грамотності, освітніх стратегій її формування та окресленні перспектив її розвитку в контексті професійної підготовки майбутніх лікарів. Таким чином, дослідження ШІ-грамотності є важливим напрямом сучасних наукових пошуків, спрямованих на забезпечення якісної підготовки майбутніх лікарів в умовах цифрової трансформації медицини.

Метою цього огляду є системний аналіз концептуальних моделей ШІ-грамотності, оцінка педагогічних підходів до її формування та обґрунтування перспектив її інтеграції в освітні програми медичної освіти.

ШІ-грамотність у сучасних міжнародних підходах трактується як сукупність знань, навичок і ставлень, що забезпечують ефективну та відповідальну взаємодію з системами штучного інтелекту: здатність взаємодіяти з ШІ, використовувати його для створення рішень, здійснювати контроль за функціонуванням і розуміти принципи роботи [4]. Водночас підкреслюється, що значна частина здобувачів освіти застосовує інструменти ШІ без належної підготовки та не завжди здатна критично оцінювати результати, що актуалізує

потребу цілеспрямованого формування компетентностей.

Зазначені положення конкретизуються у наукових дослідженнях, присвячених концептуалізації ШІ-грамотності. Так, Ng та співавт. розглядають її як багатовимірну конструкцію, що охоплює знання та розуміння, використання і застосування, оцінювання і створення, а також етичні аспекти [5]. Такий підхід підкреслює, що ШІ-грамотність не зводиться до вміння користуватися інструментами, а передбачає критичне оцінювання результатів їх роботи та усвідомлення етичних наслідків використання. Подібну концептуальну логіку розвивають Long і Magerko, які визначають ШІ-грамотність як сукупність компетентностей, що забезпечують здатність критично розуміти, оцінювати та взаємодіяти із системами штучного інтелекту [3]. Вони наголошують на контекстуальності цієї компетентності та необхідності її адаптації до потреб конкретних професійних сфер, що є особливо актуальним для медичної освіти.

У свою чергу, Komasawa і Yokohira звертають увагу на вплив генеративного штучного інтелекту на формування професійної ідентичності лікаря, підкреслюючи ризики алгоритмічної залежності та потенційне послаблення самостійного клінічного мислення [2]. Це розширює дискусію від суто освітнього виміру до питання збереження професійної автономії.

Паралельно з академічними дослідженнями важливу роль відіграють міжнародні аналітичні та нормативні документи. У доповіді *Future of Jobs Report 2025* наголошується, що стрімкий розвиток штучного інтелекту трансформує вимоги до професійних навичок, посилюючи значення технологічної грамотності, аналітичного та креативного мислення, адаптивності й безперервного навчання [8]. Водночас міжнародні організації, зокрема ЮНЕСКО, підкреслюють трансформаційний вплив штучного інтелекту на освітні системи та необхідність формування здатності до критичної та відповідальної взаємодії з технологіями, з акцентом на етичність, конфіденційність і збереження автономії здобувачів освіти [1; 6].

Професійний вимір проблеми відображений у позиції Всесвітньої медичної асоціації (World Medical Association), яка акцентує концепцію доповненого інтелекту та підкреслює, що штучний інтелект має підтримувати, а не замінювати професійне судження лікаря [9]. Окремо слід відзначити, що розвиток креативності як складової клінічного мислення набуває особливого значення в умовах інтеграції штучного інтелекту, що доповнює технологічний вимір когнітивним і підсилює аргументацію щодо необхідності критичної взаємодії з ШІ [7].

ШІ-грамотність стає ключовою освітньою компетентністю у зв'язку зі зростаючим впливом штучного інтелекту на процеси навчання, професійну діяльність і обробку інформації. Сучасні освітні системи повинні виходити за межі традиційної цифрової грамотності та забезпечувати підготовку здобувачів освіти до відповідального використання технологій штучного інтелекту, критичної оцінки отриманих результатів і усвідомлення їх обмежень.

Зазначені тенденції узгоджуються з висновками доповіді *Future of Jobs*

Report 2025, у якій наголошується, що стрімкий розвиток штучного інтелекту суттєво трансформує вимоги до професійних навичок у глобальному масштабі та зумовлює необхідність формування здатності ефективно взаємодіяти з інтелектуальними технологіями. У доповіді підкреслюється значна трансформація структури професійних компетентностей і зростаюча важливість технологічної грамотності, а також навичок, пов'язаних із використанням штучного інтелекту. Зокрема, до навичок, що швидко зростатимуть до 2030 року, належать компетентності у сфері штучного інтелекту, мережевих технологій і кібербезпеки, а також аналітичне та креативне мислення, здатність до безперервного навчання, адаптивність і професійна гнучкість. Крім того, особливого значення набувають лідерські компетентності, управління талантами та відповідальне використання технологій [8]. Зазначені зміни свідчать про зростаючу роль технологічних і когнітивних компетентностей у професійній діяльності та підкреслюють необхідність адаптації освітніх програм відповідно до нових вимог. У контексті медичної освіти це обґрунтовує необхідність системної інтеграції ШІ-грамотності як ключової компетентності, що забезпечує готовність майбутніх лікарів до ефективної, відповідальної та критично обґрунтованої взаємодії з технологіями штучного інтелекту в умовах сучасної клінічної практики.

Одночасно з економічними та професійними прогнозами міжнародні організації підкреслюють системний вплив штучного інтелекту на освітні процеси. Зокрема, ЮНЕСКО зазначає, що ШІ має потенціал покращувати персоналізоване навчання, розширювати доступ до знань і підтримувати адаптивні освітні процеси. Водночас освітні системи повинні готувати здобувачів освіти до критичної та відповідальної взаємодії з технологіями штучного інтелекту, забезпечуючи використання ШІ як допоміжного інструменту, а не заміни людської експертизи. Етичне використання штучного інтелекту, включаючи захист конфіденційності та автономії здобувачів освіти, є необхідною умовою підтримання довіри та забезпечення безпечного освітнього середовища [1; 6]. Ці положення обґрунтовують необхідність інтеграції ШІ-грамотності як фундаментального компонента сучасної медичної освіти для підготовки майбутніх лікарів до професійної діяльності в умовах використання технологій штучного інтелекту.

У цьому контексті важливо враховувати й когнітивний вимір професійної підготовки. Креативність визначається як важливий компонент медичної освіти, що сприяє розвитку клінічного мислення, здатності до розв'язання проблем і прийняття адаптивних рішень. Ці компетентності набувають особливого значення в умовах зростаючої інтеграції штучного інтелекту, оскільки ефективна взаємодія з системами ШІ потребує гнучкого мислення та навичок критичної оцінки інформації [7].

З огляду на зазначене, ми вважаємо, що ШІ-грамотність виходить за межі технічної обізнаності та включає концептуальне розуміння, етичну свідомість, клінічне застосування та здатність до критичної оцінки результатів, отриманих за допомогою штучного інтелекту. Це узгоджується із сучасними науковими

підходами, які підкреслюють необхідність інтеграції ШІ-грамотності в медичні освітні програми як важливого компонента професійної компетентності.

Дослідження у сфері ШІ-грамотності засвідчують, що вона є багатовимірною конструкцією, яка виходить за межі базових технічних знань і охоплює концептуальне розуміння, практичне застосування, навички критичної оцінки та етичну обізнаність. У своєму оглядовому дослідженні Ng та співавт. визначають чотири ключові складові ШІ-грамотності: знання та розуміння, використання і застосування, оцінювання і створення, а також етичні аспекти [5]. Такий підхід підкреслює, що ШІ-грамотність не зводиться до вміння користуватися інструментами штучного інтелекту, а передбачає здатність критично оцінювати результати їх роботи та усвідомлювати етичні наслідки їх використання. Автори також зазначають, що дослідження у цій галузі перебувають на етапі становлення та потребують чіткішого теоретичного підґрунтя й розроблення критеріїв оцінювання. Зазначені положення узгоджуються з необхідністю комплексної інтеграції ШІ-грамотності в медичну освіту з метою підготовки майбутніх лікарів не лише до використання технологій штучного інтелекту, але й до їх інтерпретації, критичної оцінки та етично відповідального застосування у клінічній практиці.

Подібну концептуальну позицію розвивають Long і Magerko, які розглядають ШІ-грамотність як сукупність компетентностей, що забезпечують здатність критично розуміти, оцінювати та взаємодіяти із системами штучного інтелекту. Їхня модель підкреслює, що ШІ-грамотність виходить за межі технічного використання інструментів і включає розуміння базових концепцій ШІ, усвідомлення обмежень систем, критичну оцінку отриманих результатів, а також врахування етичних і соціальних наслідків застосування технологій. Важливо, що автори наголошують на контекстуальності ШІ-грамотності та необхідності її адаптації до потреб конкретних професійних сфер [3]. У контексті медичної освіти такий підхід обґрунтовує інтеграцію ШІ-грамотності як комплексної компетентності, що поєднує концептуальні знання, критичне оцінювання та етичну відповідальність при використанні штучного інтелекту в клінічній практиці.

З позиції нашого дослідження, міжнародні професійні організації також підкреслюють ключову роль ШІ-грамотності як необхідної складової професійної підготовки лікарів. Зокрема, у заяві World Medical Association (2025) зазначається, що штучний інтелект повинен розглядатися як інструмент підтримки клінічної діяльності, а не як заміна професійного судження лікаря. Всесвітня медична асоціація визнає, що штучний інтелект швидко трансформує сферу охорони здоров'я, і підкреслює концепцію доповненого інтелекту, наголошуючи на його ролі як інструменту підтримки, а не заміни професійного мислення лікаря. Системи штучного інтелекту повинні функціонувати як засоби, що підсилюють клінічне прийняття рішень, зберігаючи людську відповідальність, емпатію та професійну автономію. Лікарі повинні зберігати остаточну відповідальність за клінічні рішення та забезпечувати належну інтерпретацію й використання результатів,

згенерованих штучним інтелектом. У заяві також підкреслюється, що інтеграція штучного інтелекту в медичну практику потребує належного рівня ШІ-грамотності, включаючи розуміння принципів функціонування систем, здатність критично оцінювати їх результати, усвідомлювати обмеження та використовувати ці технології відповідально. Всесвітня медична асоціація наголошує на необхідності інтеграції підготовки з використання штучного інтелекту в програми додипломної медичної освіти та безперервного професійного розвитку з метою забезпечення безпечного, етичного та ефективного використання цих технологій у клінічній практиці. Крім того, особливе значення мають етичні аспекти, зокрема прозорість, захист даних, збереження автономії пацієнта та забезпечення справедливого впровадження технологій. Ці положення підкреслюють необхідність підготовки майбутніх лікарів до відповідальної взаємодії із системами штучного інтелекту із збереженням людиноцентрованого та пацієнтоорієнтованого характеру медичної допомоги і професійної автономії лікаря [9].

Отримані результати теоретичного аналізу свідчать про необхідність переосмислення ШІ-грамотності як складової професійної підготовки майбутніх лікарів. У сучасній науковій літературі вона дедалі частіше розглядається не як технічна навичка користування цифровими інструментами, а як інтегративна метакомпетентність. Науковці Long і Magerko підкреслюють, що ШІ-грамотність передбачає розуміння принципів функціонування алгоритмічних систем, усвідомлення їхніх обмежень і здатність критично оцінювати результати їх роботи [3]. Подібну багатовимірну структуру пропонують Ng та співавт., акцентуючи на поєднанні когнітивного та етичного вимірів [5]. Таким чином, у теоретичному полі формується консенсус щодо того, що ШІ-грамотність охоплює не лише інструментальне використання технологій, а й здатність до рефлексивного та відповідального прийняття рішень.

У контексті медичної освіти ця проблематика набуває особливої ваги. Клінічна практика традиційно ґрунтується на доказовості, професійному судженні та етичній відповідальності. Як зазначають Komasawa і Yokohira, генеративний штучний інтелект впливає не лише на освітні підходи, а й на формування професійної ідентичності лікаря. Ризик алгоритмічної залежності та потенційне послаблення самостійного клінічного мислення актуалізують потребу у збереженні когнітивної автономії фахівця [2]. З цієї точки зору, ШІ-грамотність виконує функцію своєрідного регулятивного механізму, що дозволяє майбутньому лікарю інтегрувати технологічні інструменти без втрати професійної незалежності.

З нашої позиції, інтеграція ШІ-грамотності в медичну освіту має здійснюватися не як додатковий технічний модуль, а як міждисциплінарний компонент, що пронизує клінічну підготовку, формування критичного мислення та розвиток професійної рефлексії. Вона повинна забезпечувати здатність до інтерпретації алгоритмічних результатів у клінічному контексті, усвідомлення меж достовірності автоматизованих рекомендацій і збереження остаточної

відповідальності за прийняті рішення. Важливо підкреслити, що в умовах зростаючої автоматизації саме людське судження, етична чутливість і здатність до контекстуальної оцінки залишаються незамінними.

На нашу думку, важливим аспектом є чітке визначення ШІ-грамотності в контексті медичної освіти. Інтеграція етичних, технічних і клінічних компетентностей відображає складність сучасного медичного середовища, у якому системи штучного інтелекту дедалі частіше впливають на процеси клінічного прийняття рішень. Крім того, компетентнісно орієнтовані моделі, які передбачають поступовий розвиток навичок від початкового до експертного рівня, створюють структуровану основу для формування ШІ-грамотності в процесі професійної підготовки.

Ми також вважаємо, що впровадження інноваційних освітніх стратегій є необхідним для розвитку ШІ-грамотності серед студентів медичних спеціальностей. Інтеграція основ штучного інтелекту в навчальні програми забезпечує формування базових теоретичних знань, тоді як практико-орієнтоване навчання, зокрема використання клінічних симуляцій із застосуванням технологій штучного інтелекту, сприяє розвитку практичних навичок і клінічного мислення. Важливу роль відіграє міждисциплінарна співпраця між медициною, комп'ютерними науками та біоінформатикою, оскільки ефективне використання штучного інтелекту в охороні здоров'я потребує інтеграції клінічних і технологічних знань. Крім того, ми вважаємо, що розроблення відповідних методів оцінювання є необхідним для визначення рівня сформованості ШІ-грамотності та здатності студентів застосовувати ці технології в професійній діяльності.

З нашої точки зору, етичні аспекти є одним із ключових компонентів формування ШІ-грамотності. Зростаюче використання штучного інтелекту в медичній практиці супроводжується викликами, пов'язаними з алгоритмічною упередженістю, конфіденційністю даних і професійною відповідальністю. Ми вважаємо, що майбутні лікарі повинні бути підготовлені до критичної оцінки рекомендацій, згенерованих штучним інтелектом, та усвідомлювати потенційні обмеження і ризики їх використання. Забезпечення конфіденційності пацієнтів і захисту даних є необхідними умовами етичної медичної практики, особливо в освітньому середовищі. Крім того, інтеграція штучного інтелекту в клінічну практику створює нові етичні виклики, що потребують збереження балансу між використанням технологічної підтримки та незалежним клінічним судженням.

Ми також вважаємо, що сучасні тенденції розвитку штучного інтелекту визначають нові напрями розвитку медичної освіти. Використання адаптивних освітніх технологій на основі аналітики даних створює можливості для персоналізації навчання та розвитку компетентностей відповідно до індивідуальних потреб здобувачів освіти. Водночас важливим є формування розуміння принципів інтерпретації результатів, згенерованих системами машинного навчання, що забезпечує прозорість і довіру до їх використання у клінічній практиці. Розроблення міжнародних стандартів ШІ-грамотності також свідчить про її зростаюче значення як фундаментальної професійної

компетентності. Крім того, ми вважаємо, що формування навичок безперервного навчання є необхідним для забезпечення професійної готовності лікарів до роботи в умовах постійного технологічного розвитку.

Висновки. Отже, ШІ-грамотність у медичній освіті доцільно розглядати як стратегічну компетентність, спрямовану на забезпечення балансу між технологічними можливостями та професійною автономією лікаря. Її системна інтеграція сприятиме підготовці фахівців, здатних ефективно взаємодіяти з системами штучного інтелекту, зберігаючи при цьому етичні стандарти, клінічну відповідальність і людиноцентровану модель медичної допомоги. Загалом, з нашої точки зору, інтеграція ШІ-грамотності в медичну освіту є необхідною умовою підготовки майбутніх лікарів до ефективної, безпечної та відповідальної взаємодії з системами штучного інтелекту. Ми вважаємо, що формування ШІ-грамотності як комплексної компетентності, яка поєднує технічні знання, клінічне застосування, етичну відповідальність і критичне мислення, є ключовим завданням сучасної медичної освіти. Розроблення структурованих освітніх стратегій, компетентнісно орієнтованих навчальних програм і відповідних педагогічних підходів є необхідним для забезпечення готовності майбутніх лікарів до професійної діяльності в умовах інтеграції штучного інтелекту.

Перспективним напрямом подальших наукових розвідок є розроблення валідних інструментів оцінювання рівня сформованості ШІ-грамотності у студентів медичних спеціальностей з урахуванням когнітивного, операційного та етичного компонентів. Доцільним є проведення емпіричних досліджень, спрямованих на визначення ефективності різних освітніх моделей інтеграції ШІ в навчальні програми, зокрема міждисциплінарних курсів, симуляційного навчання та клінічних кейсів із використанням алгоритмічних систем.

Важливим напрямом є також вивчення впливу технологій штучного інтелекту на формування професійної ідентичності майбутніх лікарів, їх клінічне мислення та здатність до самостійного прийняття рішень. Особливої уваги потребує дослідження етичних аспектів застосування ШІ в освітньому та клінічному середовищі, зокрема питань алгоритмічної упередженості, відповідальності та захисту даних. Крім того, перспективним є аналіз можливостей використання адаптивних освітніх технологій на основі ШІ для персоналізації навчання, а також розроблення компетентнісно орієнтованих моделей безперервного професійного розвитку лікарів у умовах швидкої технологічної трансформації охорони здоров'я.

Використана література:

1. AI and education: protecting the rights of learners. Paris: UNESCO. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000395373> <https://doi.org/10.54675/ROQH4287>
2. Komasa N., Yokohira M. (2025). Generative Artificial Intelligence (AI) in Medical Education: A Narrative Review of the Challenges and Possibilities for Future Professionalism. *Cureus*. №17(6). e86316. <https://doi.org/10.7759/cureus.86316>
3. Long D., Magerko B. (2020). What is AI literacy? Competencies and design considerations. *Proceedings of the 2020 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems*. P. 1–16. <https://doi.org/10.1145/3313831.3376727>

4. Milberg T. (2025). Why AI literacy is now a core competency in education. World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/stories/2025/05/why-ai-literacy-is-now-a-core-competency-in-education>.
5. Ng D.T.K., Leung J.K.L., Chu S.K.W., Qiao M. (2021). AI literacy: definition, teaching, evaluation and ethical issues. Computers and Education: Artificial Intelligence. №2. 100041. doi: 10.1016/j.caeai.2021.100041.
6. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO. Available at: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000380455>.
7. Shumylo M., Isayeva O., Khmilyar I., Huziy I., Yaremko H., Drachuk M. (2022). Creativity as an essential aspect in medical education. Creativity Studies. №15(1). P. 182–198. doi: 10.3846/cs.2022.133320.
8. World Economic Forum. (2025). The Future of Jobs Report 2025 [Electronic resource]. Geneva: World Economic Forum. Available at: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2025>
9. World Medical Association. (2025). WMA Statement on Artificial and Augmented Intelligence in Medical Care [Electronic resource]. Adopted by the 76th WMA General Assembly, Porto, Portugal, October 2025. Available at: <https://www.wma.net/policies-post/wma-statement-on-artificial-and-augmented-intelligence-in-medical-care/>.

M. Shumylo, R. Dmytrasevych. AI literacy in medical education: conceptual frameworks, educational strategies, and future directions.

The rapid development of artificial intelligence (AI) is transforming healthcare systems, reshaping approaches to diagnostics, clinical decision-making, and the use of medical information. In this context, the integration of AI technologies into medical education has become strategically important. The training of future physicians requires not only the development of clinical competencies but also the ability to effectively interact with intelligent systems, critically interpret their outputs, and apply them ethically and responsibly. This underscores the growing importance of AI literacy as a comprehensive educational competency.

The aim of this paper is to provide a systematic analysis of conceptual approaches to defining AI literacy, to summarize contemporary pedagogical strategies for its development, and to substantiate the prospects for its integration into medical education curricula. The article reviews international research and policy documents that conceptualize AI literacy as a multidimensional meta competence encompassing conceptual understanding of algorithmic systems, critical evaluation of their outputs, ethical responsibility, and the capacity for reflective professional decision-making.

Particular attention is paid to the impact of generative AI on the educational process and on the formation of physicians' professional identity, as well as to the risks of algorithmic dependency and the potential weakening of autonomous clinical reasoning. The necessity of interdisciplinary integration of AI literacy into medical training, the implementation of innovative educational strategies, the development of assessment tools, and the adherence to ethical standards in the use of AI technologies are substantiated.

It is concluded that AI literacy should be regarded as a strategic competency of the modern physician, aimed at maintaining a balance between technological capabilities and professional autonomy in the context of the digital transformation of medicine.

Keywords: *artificial intelligence; AI literacy; medical education; professional competence; clinical reasoning; ethical issues; generative AI; digital transformation.*

Дата першого надходження рукопису до видання: 17.12.2025

Дата прийнятого до друку рукопису після рецензування: 24.01.2026

Дата публікації: 06.02.2026