

Social Work & Education

©SW&E. 2025

УДК 364.04:004.8

DOI: 10.25128/2520-6230.25.3.4

Олена КАРАГОДИНА,
докторка медичних наук,
професорка,
Академія праці, соціальних
відносин і туризму, м.Київ,
Україна;
karagodina.og@socosvita.kiev.ua
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-7412-5178>

Тетяна СЕМИГІНА,
докторка політичних наук,
професорка,
Академія праці, соціальних
відносин і туризму, м.Київ,
Україна;
semigina.tv@gmail.com
ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-5677-1785>

Статус статті:

Отримано: червень 06, 2025
1-перецензування: липень 24, 2025
Прийнято: вересень 30, 2025

Карагодіна, О., Семигіна, Т. (2025). Штучний інтелект для соціальної роботи: виміри трансформації практики. *Social Work and Education*, Vol. 12, No. 3. pp. 343-366. DOI: 10.25128/2520-6230.25.3.4

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ДЛЯ СОЦІАЛЬНОЇ РОБОТИ: ВИМІРИ ТРАНСФОРМАЦІЇ ПРАКТИКИ

Анотація. У статті досліджується трансформаційний вплив штучного інтелекту (ШІ) на практику соціальної роботи в умовах цифрової епохи. Для системного осмислення інтеграції ШІ у сферу соціальної допомоги застосовано постфеноменологічний підхід, в основу аналізу покладено тріаду «людина – технологія – середовище». Проведений аналіз засвідчив, що людина (соціальний працівник і клієнт) залишається центральним елементом цифрової взаємодії. ШІ не замінює, а трансформує роль фахівця, вимагаючи від нього набуття нової цифрової та етичної компетентності. Наголошено, що соціальні працівники розглядають ШІ як допоміжний інструмент підтримки рішень, зберігаючи за собою відповідальність за їх інтерпретацію та прийняття, що підтверджує незмінну важливість людської емпатії та судження. Дослідження також акцентує увагу на необхідності подолання цифрового розриву для забезпечення інклюзивного доступу до технологій для всіх груп населення.

Розглянуто багатогранний технологічний потенціал ШІ. Виявлено його ключові функції, такі як аналіз великих масивів даних для прогностичної аналітики, оптимізація віртуальної взаємодії з клієнтами через чат-боти, автоматизація рутинних завдань та підвищення ефективності адміністративної роботи, генерування нових ідей, що сприяють більш обґрунтованим та персоналізованим втручанням. З'ясовано, що впровадження ШІ відбувається в умовах складного соціально-організаційного та правового середовища. Це вимагає розробки професійних стандартів, протоколів та регуляторних механізмів для подолання етичних викликів, зокрема алгоритмічної упередженості, проблем конфіденційності та прозорості. У статті обґрунтовано думку, що інтеграція ШІ у соціальну роботу є соціотехнічною трансформацією, яка відкриває значні можливості для покращення послуг. Однак її успіх залежить від збереження гуманістичних засад професії, постійного етичного осмислення та формування адекватного правового й організаційного поля.

Ключові слова: штучний інтелект, соціальна робота, цифрова трансформація, етика, взаємодія людина-технологія, прогностична аналітика.

ВСТУП

Упродовж останнього десятиліття світ переживає стрімку цифрову трансформацію. Вона змінює не лише технологічні ландшафти, а й соціальні практики, взаємини та структури підтримки. Соціальна робота як галузь, що функціонує на перетині особистого та суспільного, дедалі активніше інтегрується в цифровий простір. Новітні технології поступово стають не лише інструментом, а й чинником змін у самій сутності соціальної допомоги, її методах, формах і ціннісних орієнтирах (Каркач & Семігіна, 2024; López Peláez et al., 2017). Це відкриває нові можливості, водночас зумовлюючи серйозні виклики як щодо методології соціальної підтримки, так і професійної етики соціальної роботи.

З-поміж усіх аспектів цифрової трансформації особливе місце посідає експансія штучного інтелекту (ШІ) – явище, що зумовлює численні дискусії науковців та практиків. ШІ охоплює цифрові системи, які імітують когнітивні функції людини, аналізуючи проблемне поле та здійснюючи дії для досягнення конкретних цілей (European Commission, 2018). ШІ демонструє здатність до навчання, розв'язання проблем, розпізнавання мови та зображень, а також прийняття рішень (Kumar & Singh, 2023; Reamer, 2023).

Чи здатен ШІ стати союзником у чутливій сфері допомоги людині, чи, навпаки, становить загрозу для її гуманістичної суті? Наскільки готова професійна спільнота до взаємодії з новими цифровими реаліями? У цих умовах постає необхідність критичного осмислення того, що саме цифровізація, а зокрема – інструменти штучного інтелекту, можуть принести науці, практиці та підготовці фахівців у сфері соціальної роботи.

У вітчизняному дискурсі переважають публікації, що обговорюють загальні питання цифровізації соціальних послуг (Білецький, 2024; Додон & Коваленко, 2023), подолання цифрової нерівності, розвиток цифрових компетентностей надавачів і клієнтів соціальної роботи (Власій et al., 2021; Валасік & Петренко, 2023), сферу придатності та особливості застосування окремих інформаційних систем, технологій та цифрових інструментів (Колосок et al., 2023; Кулик, 2025; Попов, 2024). Натомість проблема застосування інноваційних цифрових технологій – і зокрема штучного інтелекту як цілісного феномену, що трансформує сферу соціальної роботи у трьох вимірах – практичному, дослідницькому та освітньому, – залишається малодослідженою.

У закордонних студіях (Andersen, 2022; Haider, 2024; Singer et al., 2023) ця тематика розгортається вже більш системно: дослідники аналізують потенціал ШІ в управлінні кейсами, роботі з великими масивами даних, автоматизованій оцінці потреб, моделюванні інтервенцій, а також у створенні цифрових освітніх середовищ для майбутніх фахівців. Така увага свідчить не лише про технологічний прогрес, а й про трансформацію професійної парадигми соціальної роботи – її принципів, ролей і засобів взаємодії.

Саме тому постає нагальна потреба у цілісному аналізі потенціалу штучного інтелекту в практиці соціальної роботи. *Метою цієї статті* є осмислення

пріоритетних сфер використання ІІІ в практиці соціальної роботи, його переваг, потенційних ризиків, необхідних ресурсів та обмежень.

МЕТОДОЛОГІЯ ДОСЛІДЖЕННЯ

Це дослідження спирається на *постфеноменологічну перспективу* (Ihde, 2002; Rosenberger & Verbeek, 2015; Zwier et al., 2015), яка дозволяє розглядати технології ІІІ не лише як функціональні інструменти, а як соціально значущі явища, що формують новий професійний досвід соціальних працівників і клієнтів. Такий підхід дає змогу зосередитися не на технічних характеристиках ІІІ як таких, а на смислах, що виникають у процесі його використання: нових формах взаємодії, зміні очікувань, нових інтерпретаціях і динаміці професійної ідентичності.

Така перспектива перебуває на перетині кількох концептуальних підходів. Згідно з П'єром Бурдьє, технології у процесі їх розробки, впровадження й використання завжди вбудовані в *символічно організовані взаємодії соціальних акторів* (Bourdieu, 1998). Вони виступають носіями символічного капіталу й частиною поля соціальної боротьби. Розвиваючи його теорію капіталу (Bourdieu, 1986), Альберто Ромеле (Romele, 2021) описує *технологічний капітал* у трьох формах – об'єктивованій, інституціоналізованій та інкорпорованій – і наголошує, що технології, зокрема ІІІ, не є нейтральними, а мають структурно зумовлену дію.

З цього випливає, що впровадження ІІІ в соціальну роботу слід осмислювати не як суто технічну інновацію, а як *інтервенцію в соціальний порядок*, що надає нові можливості й водночас створює ризики та обмеження. Такий підхід співзвучний із застереженнями Юргена Габермаса (Habermas, 1968) щодо технології як форми ідеології, здатної маскувати асиметрії влади під виглядом нейтральної ефективності.

На мікрорівні дослідження також враховує *концепцію медіації* (Blok, 2025; Verbeek, 2005), згідно з якою технології не лише змінюють способи дій, а й формують значення, норми та ідентичність. У контексті соціальної роботи це означає, що ІІІ може впливати і на процедури допомоги, і на оцінювання клієнтів, інтерпретацію їхніх життєвих ситуацій та ухвалення професійних рішень.

У такій рамці ІІІ постає як *соціотехнічна система*, що функціонує на перетині трьох елементів: людини (соціального працівника або клієнта), технології (алгоритму, інтерфейсу, платформи) та середовища (інституцій, стандартів, професійної культури). На цьому розумінні ІІІ як системи взаємодії зосереджуються також інші автори (Jasanoff, 2015; Johnson & Verdicchio, 2025; Liberati, 2016; Weger & Yeazitzis, 2023). Такий підхід дозволяє уникнути техноцентричного редукціонізму та розглядати ІІІ як *потенційний чинник позитивних змін* – у структурі надання послуг, у динаміці професійної взаємодії, в ефективності соціальних інтервенцій. Особливістю даного дослідження є зміщення аналітичного фокусу з ризиків на потенціал: воно спрямоване на виявлення переваг, нових можливостей і ресурсів, які відкриває застосування ІІІ в практиці соціальної роботи.

Для цього здійснено *огляд сучасної наукової та професійної літератури*, включаючи емпіричні дослідження, аналітичні звіти міжнародних організацій та кейси впровадження ШІ у різних країнах. Основна увага приділена таким питанням:

- Які типи завдань або рішень ШІ допомагає реалізовувати якісніше, швидше або гнучкіше – і за допомогою яких саме інструментів?
- У чому полягає додана цінність ШІ для соціального працівника?
- Як ШІ може розширити можливості підтримки клієнтів у складних життєвих ситуаціях?

Було проведено пошук джерел у базах Google Scholar та PubMed за такими ключовими словами: «artificial intelligence & social work», «AI in social welfare», «digital social work ethics», «human-computer interaction in social services», «predictive analytics in social work», «AI applications for vulnerable populations». До критеріїв включення джерел належали міждисциплінарна спрямованість досліджень (поєднання соціальної роботи та технологій), наявність емпіричної бази або концептуальної глибини, публікація в рецензованих наукових журналах або на авторитетних професійних платформах, а також мова публікації (англійська, українська).

Для цього дослідження було відібрано **33 наукові джерела**, які забезпечують всебічне розуміння впливу штучного інтелекту (ШІ) на соціальну роботу. Цей корпус літератури включає як систематичні огляди, теоретичні статті, так і практичні посібники та публікації професійних асоціацій, що дозволило охопити різні аспекти взаємодії ШІ та соціальної роботи.

Матеріали міжнародних видань висвітлюють досвід застосування ШІ в різних країнах, зокрема у США, Великій Британії, Австралії, Канаді, Індії та країнах Європи, що забезпечує різноманіття перспектив та врахування глобальних тенденцій.

Часовий проміжок публікацій охоплює переважно 2017–2025 роки. Значна кількість джерел 2023–2025 років гарантує актуальність використаної інформації та відображає сучасний стан досліджень у галузі ШІ та соціальної роботи, а також свідчить про швидкий розвиток цього феномену і зростання наукового інтересу до нього.

Метод аналізу – *тематичне структурування матеріалу* за принципом взаємодії «людина – технологія – середовище»:

- *Людина (Human)*: соціальний працівник і клієнт як активні учасники цифрової взаємодії (компетентність, етичний вибір, автономія).
- *Технологія (Technology)*: ШІ як інструмент із конкретними функціями (аналіз даних, підтримка рішень тощо).
- *Середовище (Environment)*: соціально-організаційний і правовий контекст, в якому реалізується ШІ (стандарти, регулювання, очікування суспільства чи його певних груп – професійних, соціальних тощо).

Такий підхід дозволяє системно осмислити, як ІІІ змінює логіку соціальної допомоги, розширює роль соціального працівника та відкриває нові горизонти у сфері практичної підтримки.

РЕЗУЛЬТАТИ

1. Людина: соціальний працівник і клієнт як учасники цифрової взаємодії

Проведений аналіз літератури засвідчує, що впровадження **ІІІ істотно трансформує ролі, функції та професійну динаміку соціальних працівників, а також характер їхньої взаємодії з клієнтами** (Boetto, 2025). У цифрову епоху соціальний працівник стає не лише посередником між ресурсами й потребами, а й активним учасником технологічної взаємодії, отже, потребує нового рівня компетентності та етичної уважності.

Зокрема, взаємодія з клієнтами в умовах цифровізації вимагає:

- глибшого розуміння етичних стандартів,
- виразного дотримання принципів поваги до автономії клієнта,
- забезпечення його участі у прийнятті рішень,
- гарантування інклюзії та недискримінації в алгоритмічному контексті.

Як зазначають дослідники (Fiok et al., 2022), ефективне використання інструментів ІІІ в соціальній роботі передбачає оволодіння новими професійними вміннями, що охоплюють базове розуміння принципів роботи великих мовних моделей (в англомовних текстах – LLMs), їх переваг та обмежень у процесах обробки інформації та підтримки прийняття рішень.

У цьому контексті **необхідною стає технологічна обізнаність соціальних працівників**. Garkisch & Goldkind (2025) наголошують, що освіта з основ ІІІ з етичним акцентом повинна бути інтегрованою частиною професійної підготовки, щоб забезпечити **відповідальне використання алгоритмічних рішень** у практиці. Такий підхід також сприяє збереженню гуманістичної суті професії – через критичне осмислення впливу технологій на соціальні процеси та індивідуальні життєві ситуації.

Попри активну імплементацію цифрових інструментів та технологій, соціальна робота повинна залишатися професією, базованою на особистому спілкуванні, що спрямоване на дотримання прав людини та забезпечення соціальної справедливості. Відтак із використанням технологій ІІІ людський простір для прийняття рішень не має бути усунений (Garkisch & Goldkind, 2025). Ключовим аспектом залишається збереження людської емпатії та уникнення повної заміни людського судження технологіями. **Концептуально ІІІ слід розглядати як допоміжний інструмент для «підтримки рішень»**, який виявляє потенційні промахи та упередження, а не витісняє основні методи практики (Boetto, 2025; Grant, 2018; Meilvang & Dahler, 2024).

Так, в одному з досліджень (Lehtiniemi, 2023) було доведено, що користуючись ІІІ у своїй практиці, досвідчені соціальні працівники вважають

себе, а не інструмент ІІІ, відповідальними за накопичення інформації про клієнтів, і за необхідності користуються повноваженням вирішувати, як використовувати цей інструмент, навіть ігноруючи його прогнози. Вони очікують, що на основі опрацювання значних масивів даних ІІІ вироблятиме контекстуально валідну інформацію, яка має полегшити їм взаємодію з клієнтами, але «останнє слово» у «створенні нових знань» про клієнта, релевантних його життєвій ситуації, все ж залишається за людиною як експертом.

Оскільки використання ІІІ виходить за межі накопичення інформації про користувачів послуг чи-то представників вразливих груп або оптимізації організаційних та управлінських процесів, з точки зору захисту інтересів клієнтів та максимального забезпечення їхніх прав соціальні працівники мають працювати у цифровому середовищі, де перебувають їхні клієнти, і використовувати ті ж технології. Отже впровадження ІІІ в практику соціальної роботи передбачає подолання «цифрового розриву», який потенційно обмежує доступ до онлайн простору для особливо вразливих груп, зокрема, людей, що живуть за межею бідності, представників маргіналізованих спільнот або людей старшого віку. Водночас технології можуть служити «цифровими мостами», допомагаючи людям з обмеженою мобільністю або соціальною тривогою долати почуття самотності та ізоляції (Marković, 2024). Попри ці переваги, в багатьох наукових публікаціях обстоюється думка, що сьогоdnішній рівень розвитку технологій ІІІ не дозволяє забезпечити належний рівень соціальної підтримки клієнтам, оскільки чат-боти та інші інструменти не здатні розуміти нюанси людської мови чи вирішувати складні етичні дилеми (Kumar & Singh, 2023; Marković, 2024).

З-поміж етичних міркувань, що найбільш інтенсивно обговорюються представниками професійної спільноти у зв'язку із застосуванням технологій ІІІ, слід відзначити наступні.

● **Інформована згода та автономія клієнта.** Соціальні працівники зобов'язані повністю інформувати клієнтів про переваги та ризики використання ІІІ, поважаючи їхнє право приймати обґрунтовані рішення щодо застосування цих технологій (Barsky, 2023; NASW, 2017; NASW, 2021; Kumar & Singh, 2023; Reamer, 2023). У зв'язку із тим виникає потреба в ідентифікації (перевірці ідентичності) особи та місцезнаходження клієнтів, які використовують технології ІІІ (Reamer, 2023).

● **Приватність та конфіденційність.** Захист даних, зібраних ІІІ, є першочерговим. Програмне забезпечення ІІІ має бути належним чином захищене від витоку даних, а соціальні працівники повинні запобігати неналежному доступу до них третіх сторін (Crocker, 2025; Kumar & Singh, 2023; NASW, 2021; Reamer, 2023).

● **Прозорість.** Соціальні працівники обов'язково мають розкривати ступінь залучення ІІІ до взаємодії з клієнтами, пояснюючи їм переваги та

обмеження, а також інформувати про імовірність порушення конфіденційності (Kumar & Singh, 2023; NASW, 2021; Reamer, 2023).

● **Запобігання втраті продуктивного контакту з клієнтом та надання йому необхідних послуг.** Соціальні працівники мають своєчасно реагувати на повідомлення клієнтів через ШІ, особливо на сигнали дистресу, щоб уникнути ситуації, коли клієнт залишається сам на сам з непереборними труднощами (Boetto, 2025; NASW, 2021; Reamer, 2023).

Таким чином, **використання ШІ в соціальній роботі має розглядатися як можливість для посилення практики**, а не як загроза її гуманістичним засадам. Цифрові інструменти здатні розширити доступ до допомоги, підвищити ефективність аналізу потреб, покращити якість рішень – за умови, що людина залишатиметься в центрі процесу, контролюючи використання технологій, а не підпорядковуючись їм. У цьому контексті розвиток професійної цифрової компетентності, дотримання етичних стандартів і критичне осмислення меж ШІ є не лише бажаними, а необхідними умовами для відповідального і продуктивного впровадження технологій у сфері соціальної роботи.

2. Технологія: ШІ як інструмент із конкретними функціями

Сучасне застосування ШІ в соціальній роботі охоплює широкий спектр функцій – від аналізу великих обсягів даних до безпосередньої цифрової взаємодії з клієнтами. Ефективність застосування ШІ часто посилюється його інтеграцією з іншими цифровими інструментами, такими як системи управління інформацією клієнтів (англ. мовою – CRM), платформи для спільної роботи та хмарні обчислення, що забезпечують масштабованість та доступність даних.

Одним із ключових напрямів є **використання аналітичних можливостей ШІ для обробки клієнтських даних, виявлення закономірностей і прогнозування результатів втручань**. Штучний інтелект здатен забезпечити швидке опрацювання значних масивів інформації, що дозволяє виявляти тенденції, оптимізувати розподіл ресурсів і формувати більш ефективні моделі соціального втручання (Kumar & Singh, 2023; Reamer, 2023). Зокрема, прогностична аналітика на основі ШІ використовується для попередження криз у сферах продовольчої безпеки або для підвищення ефективності гуманітарної допомоги (Boetto, 2025; Taouktsis & Zikopoulos, 2024). Окрім цього, аналітична функція може бути застосована для підтримки рішень соціальних працівників, зокрема у виявленні потенційних похибок або упереджень (Boetto, 2025).

Другим важливим напрямом є **використання ШІ у віртуальній взаємодії з клієнтами через чат-боти та мобільні застосунки**. Такі цифрові помічники, як-от ChatGPT або спеціалізовані програми (наприклад, Woebot, Wysa, PTSD Coach, Annie), можуть надавати підтримку між очними сесіями, пропонувати психоосвітній контент, інформувати щодо стратегій подолання

кризових станів, а також забезпечувати короткочасні втручання в режимі 24/7 (Kumar & Singh, 2023; Markovič, 2024; Reamer, 2023). Вони можуть бути й частиною інших інформаційно-комунікаційних технологій психосоціального консультування (Recmanová et al., 2022). Часто ці системи адаптовані до потреб специфічних груп – військовослужбовців, людей з ПТСР, користувачів із тривожністю, депресією чи розладами сну. Вони спрямовані на допомогу в регуляції настрою, зменшенні почуття самотності, запобіганні імпульсивним діям і формуванні навичок емоційної саморегуляції.

Окремо варто наголосити на **використанні ШІ для оптимізації щоденних завдань соціальних працівників**. Автоматизовані системи дають змогу спростити рутинну документацію, планування, введення даних і створення звітності. Це вивільняє час працівників для більш глибокої роботи з клієнтами та дозволяє зосередитися на оцінюванні, супервізії та прийнятті рішень (Ahn et al., 2025). Генеративні моделі, такі як ChatGPT, також застосовуються для аналізу комунікації з клієнтами – виявлення тематичних акцентів, індикаторів емоцій, оцінки динаміки змін у поведінці чи психоемоційному стані клієнта (Kumar & Singh, 2023). Проте дослідники застерігають щодо можливості помилкової інтерпретації або діагностики, якщо такі системи використовуються без людського контролю чи валідації (Reamer, 2023; Yan et al., 2023).

Ще одним напрямом використання ШІ є **автоматизація адміністративної роботи в межах програмного управління та аналізу політики**. ШІ здатен генерувати звіти, навчальні матеріали, а також допомагає у взаємодії з зовнішніми зацікавленими сторонами, спрощуючи комунікацію, узагальнення складних даних і синтез документів для оцінювання програмних рішень (Kumar & Singh, 2023), генерування інформації для прийняття обґрунтованих рішень на рівні політики та управління ресурсами (Hodgson et al., 2023; Singer et al., 2023).

Інструменти ШІ використовуються для створення культурно релевантного візуального та текстового контенту, а також для формування адвокаційних стратегій і кампаній, що сприяють посиленню участі громади у вирішенні локальних соціальних проблем.

У перспективі, можливості використання ШІ у соціальній роботі виходять за межі автоматизації окремих процедур, пропонуючи підґрунтя для більш справедливого, превентивного та персоналізованого соціального втручання. Алгоритмічні інструменти можуть виявляти системні патерни виключення або дискримінації, сигналізуючи про нерівномірність доступу до послуг, що, за належної етичної модерації, створює умови для структурних змін у політиці надання допомоги.

Крім того, **ШІ відкриває нові можливості для раннього виявлення соціальних ризиків** шляхом аналізу цифрових слідів поведінки та мовлення клієнтів. До таких сигналів належать, зокрема, зміни у стилі письма чи

мовлення (емоційно забарвлені висловлювання, різкі формулювання, часте використання певної лексики), зниження активності в комунікації, відхилення від звичних патернів взаємодії або запити, що вказують на кризовий стан. Інструменти ШІ здатні ідентифікувати ці ознаки за допомогою алгоритмів обробки природної мови, семантичного аналізу та машинного навчання, на основі яких формуються *предиктивні моделі ризику* (Sarkar et al., 2023; Swaminathan et al., 2023).

Такі моделі можуть сигналізувати соціальним працівникам про потенційно небезпечну ситуацію – наприклад, загрозу психологічної кризи, суїцидальних намірів, домашнього насильства або гострої соціальної ізоляції (Graham et al., 2019). Завдяки цьому стає можливим здійснення превентивного втручання ще до того, як ситуація досягне критичної фази (Obadinma et al., 2025). Така підтримка може надаватися конфіденційно, зменшуючи стигматизацію та сприяючи реалізації травмоінформованих підходів (Smith & Monteux, 2023). Це важливо для кризових інтервенцій, підтримки психічного здоров'я, супроводу вразливих груп, а також під час роботи з підлітками, людьми похилого віку та тими, хто зазнав насильства. Зокрема, мовні BERT-моделі, які використовуються у нейронних мережах та навчені на великих наборах даних, демонструють високу (до 85%) ефективність у виявленні тонких форм мовного насильства, як-от газлайтинг або психологічне зловживання (Yoon, 2024).

Наразі аналітичний потенціал ШІ сприяє не лише кращому розумінню ситуації клієнта, а й підвищує здатність соціальних служб діяти проактивно, своєчасно реагуючи на сигнали ризику і зменшуючи потребу в дорогих або термінових формах втручання.

У таблиці 1 узагальнено основні напрями застосування ШІ в соціальній роботі, а також наведено приклади конкретних інструментів та їхньої придатності.

Таким чином, технологічний потенціал ШІ в соціальній роботі виявляється в автоматизації, а також у створенні нових типів знань, що допомагають соціальним працівникам краще розуміти потреби клієнтів і приймати більш обґрунтовані, емпатійні та етично виважені рішення. Загалом, ***потенціал ШІ як інструмента в соціальній роботі охоплює як мікрорівень взаємодії з клієнтом, так і макропроцеси*** – управлінські, політичні та комунікативні. Ефективне використання цих технологій залежить від критичної оцінки їхніх можливостей, чіткої етичної рамки застосування та глибокого розуміння контексту, в якому здійснюється соціальне втручання, і водночас залучення клієнтів до проектування базованих на ШІ технологій соціальної роботи (Cho et al., 2025).

Таблиця 1. Основні напрями та функції застосування ІІІ у соціальній роботі

Напрямок застосування ІІІ	Ключові функції	Приклади інструментів/застосувань
Аналіз даних та прогнозування	Обробка великих масивів клієнтських даних, виявлення закономірностей, прогностична аналітика, підтримка рішень, виявлення похибок/упереджень.	Системи прогностичної аналітики для попередження криз (продовольча безпека, гуманітарна допомога).
Віртуальна взаємодія з клієнтами	Надання підтримки між сесіями, психоосвітній контент, інформація щодо стратегій подолання криз, короткострокові втручання 24/7.	Чат-боти (ChatGPT, Woebot, Wysa, PTSD Coach, Annie), мобільні застосунки для специфічних груп.
Оптимізація рутинних завдань	Автоматизація документації, планування, введення даних, створення звітності, аналіз комунікації з клієнтами (тематика, емоційний стан).	Автоматизовані системи для адміністрування, генеративні моделі (наприклад, ChatGPT) для аналізу взаємодії.
Адміністративна робота та аналіз політики	Генерування звітів, навчальних матеріалів, спрощення комунікації із зацікавленими сторонами, узагальнення даних, синтез документів для оцінювання програм.	Інструменти ІІІ для створення контенту, розробки адвокаційних стратегій, підтримки програмного управління.
Раннє виявлення соціальних ризиків	Аналіз цифрових слідів поведінки та мовлення, ідентифікація ознак кризового стану, формування предиктивних моделей ризику.	Алгоритми обробки природної мови, семантичний аналіз, машинне навчання для виявлення потенційних криз (психічне здоров'я, насильство, ізоляція).

Джерело: складено авторками на основі аналізу літератури

3. Середовище: соціально-організаційний і правовий контекст, в якому реалізується ІІІ

Впровадження штучного інтелекту у сферу соціальної роботи відбувається у складному соціально-організаційному та правовому середовищі, що вимагає формування відповідних стандартів і регулятивних механізмів, а також врахування суспільних очікувань. Зокрема, професійні та організаційні стандарти

мають передбачати розробку протоколів застосування штучного інтелекту. Професійні керівні органи зобов'язані створити умови для підвищення здатності соціальних працівників ефективно використовувати ці технології, інтегруючи тематику штучного інтелекту у вимоги акредитації навчальних програм, професійних стандартів та протоколів практики (Boetto, 2025; Dali & Caidi, 2023). Організації, які впроваджують штучний інтелект, мають створювати цифрові етичні комітети, формувати різноманітні консультативні групи, здійснювати моделювання застосування новітніх цифрових інструментів, тестувати нові протоколи та фіксувати результати такого тестування для подальшого аналізу і вироблення рекомендацій соціальним працівникам з етичного використання ШІ (Boetto, 2025; Reamer, 2023).

У правовому аспекті державна політика та регуляторні настанови розцінюються як надзвичайно важливі для підсилення позитивного впливу штучного інтелекту та мінімізації можливих ризиків, особливо щодо маргіналізованих груп населення (Boetto, 2025). Соціальні працівники покликані здійснювати адвокацію на рівні політичних рішень і регуляторних механізмів з метою захисту маргіналізованих громад, забезпечення прозорості та дотримання етичних норм використання ШІ, зокрема у клінічній практиці (Boetto, 2025).

Етичні виклики, що виникають на системному рівні, є багатогранними. По-перше, алгоритмічна упередженість та несправедливість пов'язані з тим, що ШІ покладається на історичні набори даних, які можуть не враховувати інтересів маргіналізованих груп, що створює ризик формування дискримінаційних висновків і рішень (Dankwa-Mullan et al., 2021; Khawaja & Bélisle-Pipon, 2023; Boetto, 2025; Kumar & Singh, 2023; Reamer, 2023). Для подолання таких викликів необхідні макрополітичні ініціативи, спрямовані на «деколонізацію» наборів даних ШІ завдяки передачі контролю над даними корінним народам та етнічним спільнотам (Boetto, 2025). По-друге, у сфері етики існує проблема плагіату та спотворення інформації. Соціальні працівники, які використовують штучний інтелект для генерації контенту, мають забезпечувати коректне цитування джерел і дотримуватися принципів «добросовісного використання», щоб уникнути порушень авторських прав та викривлення фактів (Keegan, 2023; Kumar & Singh, 2023; NASW, 2021; Reamer, 2023). По-третє, проблема конфіденційності та неправомірного використання персональних даних залишається актуальною. Деякі дослідники вказують на недостатню надійність захисту цифрової інформації, що міститься у чат-ботах, мобільних застосунках та генеративних платформах штучного інтелекту. Недостатній захист персональних даних може призвести до порушення прав користувачів, зокрема виникає ризик стеження за клієнтами через ШІ, а згенерована цифрова інформація може бути використана, наприклад, у судових процесах (Kumar & Singh, 2023; Reamer, 2023; Yeazell et al., 2025).

Для оптимізації процесів впровадження штучного інтелекту у соціальну роботу потрібна міждисциплінарна співпраця, що передбачає формування команд, які об'єднують фахівців із соціальної роботи, комп'ютерних наук та етичної експертизи, а також розвиток партнерських відносин (Garkisch & Goldkind, 2025). Водночас, ефективна взаємодія з ШІ вимагає тісної співпраці між представниками гуманітарних наук, науковцями, які досліджують соціальні процеси та соціальні послуги, фахівцями комп'ютерних технологій, представниками влади та широкими

верствами громадськості. Дослідження у сфері соціальної роботи мають зосереджуватися на інтеграції контекстуальних, інтерактивних та ситуативних знань, які часто відсутні у розробках технологій штучного інтелекту, оскільки спеціалісти з комп'ютерних наук, як правило, застосовують позитивістські підходи, орієнтовані на статистичні дані (Jacobi & Christensen, 2023). Міждисциплінарні дослідження є ключовими для забезпечення адекватного представлення маргіналізованих груп у великих наборах даних та для оцінки впливу штучного інтелекту на суспільство в цілому (Boetto, 2025; Rice & Tambe, 2018).

Освітні програми у галузі соціальної роботи потребують доповнення теоретичним та практично орієнтованим контентом, який би сприяв відповідальному використанню штучного інтелекту майбутніми поколіннями соціальних працівників. Професійні організації мають приділяти особливу увагу підвищенню кваліфікації практиків, пропонуючи їм нові освітні продукти, такі як семінари, вебінари та інші форми навчання для розвитку компетентностей у сфері застосування штучного інтелекту (Ahn et al., 2025; Reamer, 2023).

Загальні очікування суспільства і професійних груп полягають у тому, що штучний інтелект сприятиме покращенню якості надання життєво важливих послуг, таких як соціальне забезпечення та охорона здоров'я, завдяки своїй здатності до прогнозування (Lehtiniemi, 2023; Reamer, 2023). Водночас, науковці висловлюють занепокоєння щодо можливого посилення упереджень, помилок, нерівності та дискримінації, що пов'язані з алгоритмічною упередженістю, ризиками витоку цифрової інформації або її недоброчесного використання. У більшості наукових публікацій, присвячених застосуванню штучного інтелекту у соціальній роботі, основна увага приділяється загальній оцінці його переваг та потенційних бар'єрів, а також розгляду механізмів, що забезпечують дотримання етичних норм, базових професійних принципів і цінностей. Аналіз досвіду та пріоритетів застосування ШІ у повсякденній практиці соціальних працівників показує, що вони, як правило, не розглядають штучний інтелект як заміну своїм основним функціям у роботі з клієнтами, натомість очікуючи на підтримку у таких сферах, як оформлення документації, систематизація даних про клієнтів чи надання «каркасної» інформації для прийняття професійних рішень (Lehtiniemi, 2023).

Отже, інтеграція штучного інтелекту у соціальну роботу потребує комплексного підходу, який враховує не лише технологічні можливості, але й соціально-організаційний та правовий контекст, етичні виклики, міждисциплінарну співпрацю та безперервне професійне навчання. Важливо забезпечити розробку відповідних стандартів і протоколів, правове регулювання з урахуванням захисту прав маргіналізованих груп, а також активну участь соціальних працівників у формуванні політики та етичних норм. Лише за таких умов штучний інтелект зможе стати ефективним інструментом, який доповнює професійну діяльність соціальних працівників, сприяючи покращенню якості соціальних послуг і захисту прав користувачів.

ОБГОВОРЕННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ

Результати проведеної нами аналітичної роботи проливають світло на багатовимірний вплив штучного інтелекту на практику соціальної роботи, підтверджуючи її суттєву трансформацію в цифрову епоху. Спираючись на

постфеноменологічну перспективу та концепцію медіації, ми прагнули не лише зафіксувати функціональні аспекти застосування ІІІ, а й осмислити глибинні зміни у взаємодії «людина – технологія – середовище» у професійному контексті.

Інтерпретація та співвідношення з наявним дискурсом

Виявлені функції ІІІ – від прогностичної аналітики та віртуальної взаємодії до оптимізації рутинних завдань та раннього виявлення ризиків – підтверджують зростання ролі технологій як невід’ємного інструментарію в арсеналі соціального працівника, що співзвучно із закордонними студіями (Andersen, 2022; Haider, 2024; Russ & Reimer, 2025; Singer et al., 2023), які також підкреслюють потенціал ІІІ в управлінні кейсами та автоматизації процесів. Однак наше дослідження поглиблює розуміння сучасних трансформацій, акцентуючи увагу на здатності ІІІ генерувати нові типи знань, які допомагають фахівцям краще розуміти потреби клієнтів та приймати обґрунтованіші рішення. Відтак відбуваються якісні зміни в методах оцінки та інтервенції.

Водночас, ключовим відкриттям, що вимагає подальшої дискусії, можна вважати підтвердження сталості провідної ролі людського чинника у соціальній роботі попри технологічний поступ сучасності (Lehtiniemi, 2023). Це спростовує поширені побоювання щодо «витіснення» людини технологією та підкреслює глибоке розуміння професійною спільнотою гуманістичних засад соціальної роботи. Важливо підкреслити, що очевидні переваги чат-ботів все ж не здатні зробити їх «самодостатніми» інструментами допомоги клієнтам, оскільки вони не завжди можуть зрозуміти контекст ситуації або нюанси людської мови (Marković, 2024). Їхнє використання має обмежуватися допоміжними функціями, тоді як міжособистісна взаємодія фахівця і клієнта залишається ключовим аспектом соціальної роботи. Отже, ІІІ здатен стати союзником у допомозі людині, але лише за умови, що людина залишатиметься в центрі процесу, контролюючи використання технологій.

Уразливості штучного інтелекту: межі застосування та потенційні ризики

Розглядаючи потенціал штучного інтелекту, неможливо ігнорувати притаманні йому обмеження, які можуть суттєво впливати на результати соціальної роботи. До них відносять непрозорість алгоритмів (ефект «чорної скриньки»), що ускладнює розуміння логіки прийняття рішень системами ІІІ як для фахівців, так і для клієнтів.

Ще одним критичним аспектом є якість вихідних даних, на основі яких навчаються моделі ІІІ. Надмірна залежність від достовірності, репрезентативності та неупередженості навчальних наборів означає, що помилки, викривлення або історичні упередження в даних можуть призводити до несправедливих, а іноді й дискримінаційних рішень у процесі соціального втручання. Це підкреслює необхідність ретельного контролю джерел інформації, стандартів збору даних та процедур їхньої валідації.

Окрім того, на глобальному рівні зростає занепокоєння щодо впливу ІІІ на соціальну стабільність. Згідно з останнім Звітом про глобальні ризики Всесвітнього економічного форуму (2024), саме дезінформація, згенерована

штучним інтелектом, визнана найсерйознішою загрозою для глобальної стабільності у найближчій перспективі. Йдеться про стрімке поширення неправдивої, маніпулятивної або повністю сфабрикованої інформації в цифрових медіа-мережах. У відповідь на це, Організація Об'єднаних Націй (2024) ухвалила резолюцію, що спрямована на підтримку безпечного та надійного розвитку ШІ, із наголосом на потребі подолання проблем расової дискримінації, алгоритмічної упередженості та порушень прав людини. Такі глобальні ініціативи підкреслюють парадоксальну природу штучного інтелекту як джерела потенційного прогресу і водночас значних ризиків, вимагаючи узгодженого, етичного та міжсекторального підходу – зокрема, у практиці соціальної роботи (Boetto, 2025).

Представлений аналіз узгоджується з висновками інших дослідників, які розглядають штучний інтелект як соціотехнічне явище та акцентують на важливості розробки механізмів зниження його потенційних ризиків (Новак & Семигіна, 2024).

Імплікації для різних вимірів соціальної роботи

• *Для практики.* ШІ, як інструмент, може посилити превентивний характер соціального втручання, дозволяючи своєчасно реагувати на сигнали ризику завдяки аналізу цифрових слідів (Sarkar et al., 2023; Swaminathan et al., 2023). Це особливо важливо у роботі з вразливими групами та в кризових ситуаціях. Проте, це також вимагає від практиків розвитку нової цифрової та етичної компетентності, щоб ефективно працювати з даними, забезпечувати конфіденційність та дотримуватися інформованої згоди клієнтів. Також інтеграція ШІ в практику соціальної роботи має бути синхронізована із загальними процесами цифровізації соціальної сфери (Semigina, 2025).

• *Для політики.* Результати підкреслюють нагальну потребу у формуванні чіткої правової та регулятивної рамки для ШІ у соціальній роботі. Особливої уваги потребує проблема алгоритмічної упередженості, оскільки використання історичних даних може посилювати дискримінацію маргіналізованих груп (Boetto, 2025; Dankwa-Mullan et al., 2021;). Відтак необхідні макрополітичні ініціативи, спрямовані на розширення наборів даних та забезпечення справедливості. Крім того, питання локалізації цифрових інструментів набуває особливої ваги. Більшість ШІ-систем розробляються поза межами локального контексту, що вимагає їхньої культурної адаптації, етичної чутливості та нормативного узгодження із національним законодавством, зокрема щодо захисту персональних даних. У цьому сенсі перспективним напрямом видається залучення соціальних працівників та клієнтів соціальної роботи до процесу спільного проєктування технологій, що дозволить підвищити їхню практичну відповідність, довіру з боку користувачів та стійкість до технологічного опору.

• *Для освіти.* З огляду на загальноосвітні тенденції цифровізації освітнього простору, інтеграція штучного інтелекту в навчальні програми для майбутніх соціальних працівників набуває не лише актуальності, а й статусу нагальної потреби (Lin et al., 2025; Семигіна, 2024). Така інтеграція повинна охоплювати не лише технічні знання та навички, а й формування критичного розуміння етичних дилем, питань прозорості, конфіденційності та важливості збереження людиноцентричності у всіх формах взаємодії з технологіями. У цьому контексті

професійні організації, зокрема Національна асоціація соціальних працівників США (NASW, 2021), уже розробляють відповідні керівні принципи, які мають бути інтегровані в освітні стандарти підготовки фахівців, на що доцільно звернути увагу й українським освітянам.

Обмеження дослідження

Незважаючи на цілісний підхід до аналізу ІІІ в соціальній роботі, проведене нами дослідження має певні обмеження. Зокрема, фокус на потенціалі ІІІ, хоч і був свідомим методологічним вибором, не дозволив повною мірою заглибитися у детальний аналіз всіх потенційних ризиків та викликів, що можуть виникнути. Крім того, огляд літератури базувався переважно на англomовних джерелах, децю обмежуючи представлення світового дискурсу. Хоча постфеноменологічна перспектива дозволила охопити смисли взаємодії, емпіричні дані про безпосередній досвід соціальних працівників та клієнтів з ІІІ в українському контексті потребують подальшого вивчення.

ВИСНОВКИ

Розвиток штучного інтелекту трансформує соціальну роботу, відкриваючи нові можливості для аналітики, комунікації та організації послуг. У центрі цієї трансформації залишається людина — як фахівець, так і клієнт. ІІІ доповнює, а не замінює роль соціального працівника, водночас вимагаючи нових цифрових компетентностей і високої етичної чутливості. Його застосування дозволяє покращити виявлення ризиків, персоналізувати втручання, оптимізувати рутинні процеси й підсилити інструменти адвокації.

Ефективне впровадження ІІІ можливе лише за наявності чітких професійних стандартів, етичних орієнтирів і правового регулювання. Особливу увагу слід приділяти алгоритмічній справедливості, конфіденційності даних і культурній адаптації технологій. Необхідною умовою залишається міждисциплінарна співпраця між соціальними працівниками, ІТ-фахівцями та експертами з етики.

Інтеграція ІІІ — це не лише технологічне оновлення, а глибока соціотехнічна зміна, що потребує збереження гуманістичних цінностей професії, оновлення навчальних програм і формування інклюзивної цифрової політики. Майбутні дослідження мають бути зосереджені на оцінці ефективності ІІІ-рішень, розробці національних регуляторних рамок і зміцненні міжгалузевої співпраці для забезпечення етичного використання технологій у соціальній роботі.

Література

Білецький, О. П. (2024). Інтеграція цифрових технологій у соціальну роботу: виклики та перспективи. *Публічне управління та соціальна робота*, 1, 38-42.

Валасік, М., & Петренко, Л. (2023). Розвиток цифрової компетентності громадян для навчання упродовж життя. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка. Соціальна робота*, 1 (9), 85–89. DOI: <https://doi.org/10.17721/2616-7786.2023/9-1/14>

Власій, О., Дудка, О., & Іваночко, Н. (2021). Формування цифрової компетентності соціального педагога як шлях до професійного росту. *Educological discourse*, (2)33, 185–204. <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.2.13>

Додон, О., & Коваленко, О. (2023). Інформаційні технології в системі соціального

захисту. *Modeling the development of the economic systems*, 8(1), 74–78. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-10>

Каркач, А. & Семігіна, Т. (2024). *Цифрова компетентність людей літнього віку*. Tallinn: Teadmus.

Колосок, А., Мартинюк, Т., & Мельник, О. (2023). Діджиталізація надання соціальних послуг. *Humanitas*, 5, 134–143. <https://doi.org/10.32782/humanitas/2023.5.17>

Кулик, В. А. (2025). Впровадження інструментів штучного інтелекту в діяльність фахівців із соціальної роботи. *Актуальні питання розвитку особистості: сучасність, інновації, перспективи: Зб. наук. праць за матеріалами III Міжнар. наук.-практ. конф. (с. 384-389)*. Вид-во ЖДУ імені Івана Франка. <http://eprints.zu.edu.ua/43893/1/1.pdf#page=384>

Новак, А., & Семігіна, Т. (2024). Інтеграція ChatGPT у навчальну онлайн платформу. У *Scientific explorations and practical achievements of the period of global challenges: collective monograph* (с. 5–12). GS Publishing Services.

Попов, О. А. (2024). Імерсивні технології у практичній соціальній роботі. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова. Серія 5. Педагогічні науки: реалії та перспективи*, 99, 55-59. https://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/99/99_2024.pdf#page=55

Семігіна, Т. (2024). Інтеграція штучного інтелекту в соціальну роботу: практичні та освітні перспективи. *Наука та освіта в умовах воєнного часу: мат-ли II Міжнар.наук.-практ. конф. (с. 122-126)*. Дніпро: Research Europe.

Ahn, E., Moon, C., Fowler, P., & Song, I. H. (2025). Artificial Intelligence (AI) Literacy for Social Work: Implications for Core Competencies. *Journal of the Society for Social Work & Research*, 16 (1). <https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.1086/735187#>

Andersen, S. T. (2022) Diffusion of innovative digital work practices. In: International Conference on Innovative Technologies and Learning (pp. 278-284). Cham: Springer International Publishing.

Barsky, A. (2023). Ethics Alive! Artificial Intelligence: Tricks or Tools for Social Work Education and Practice. *The New Social Worker*. <https://www.socialworker.com/feature-articles/ethics-articles/artificial-intelligence-tricks-or-tools-for-social-work-education-practice>

Blok, V. (2025). Technology as a Theme in Phenomenology. In N. de Warren & T. Toadvine (Eds.), *Encyclopedia of Phenomenology* (pp. 1–8). https://doi.org/10.1007/978-3-030-47253-5_296-1

Boetto, H. (2025). Artificial Intelligence in Social Work: An EPIC Model for Practice. *Australian Social Work*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/0312407X.2025.2488345>

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. E. Richardson (Ed.), *Handbook of theory of research for the sociology of education* (pp. 241–258). Westport: Greenwood.

Bourdieu, P. (1998a). *Practical reason. On the theory of action*. Stanford: Stanford University Press.

Cho, H., Oh, O., Greene, N., Gordon, L., Morgan, S., Walke, L., & Demiris, G. (2025). Engagement of Older Adults in the Design, Implementation, and Evaluation of Artificial Intelligence Systems for Aging: A Scoping Review. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 80(5), glaf024. <https://doi.org/10.1093/gerona/glaf024>

Crocker, T. (2025). Balancing data privacy and social good: A framework for the AI generation of social and human services. *International Social Work*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/00208728251336944>

Dali, K., & Caidi, N. (2023). Social work education for the digital age: Insight from information science. *Social Work Education*, 42(5), 663–693. <https://doi.org/10.1080/02615479.2022.2057942>

Dankwa-Mullan, I., Scheufele, E. L., Matheny, M. E., Quintana, Y., Chapman, W. W., Jackson, G., & South, B. R. (2021). A proposed framework on integrating health equity and racial justice into the artificial intelligence development lifecycle. *Journal of Health Care for the*

Poor and Underserved, 32(2), 300–317. <https://doi.org/10.1353/hpu.2021.0065>

European Commission. (2018). A definition of AI—Main capabilities and disciplines. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>

Fiok, K., Farahani, F. V., Karwowski, W., & Ahram, T. (2022). Explainable artificial intelligence for education and training. *The Journal of Defense Modeling and Simulation: Applications, Methodology, Technology*, 19(2), 133–144. <https://doi.org/10.1177/15485129211028651>

Garkisch, M., & Goldkind, L. (2025). Considering a Unified Model of Artificial Intelligence Enhanced Social Work: A Systematic Review. *Journal of Human Rights and Social Work*, 10, 23–42. <https://doi.org/10.1007/s41134-024-00326-y>

Graham, S., Depp, C. A., Lee, E. E., Nebeker, C., Tu, X., Kim, H.-C., & Jeste, D. V. (2019). Artificial Intelligence for Mental Health and Mental Illnesses: An Overview. *Current Psychiatry Reports*, 21(11), 116.

Grant, D. G. (2018). Ethics and artificial intelligence in public health social work. In M. Tambe, & E. Rice (Eds.), *Artificial intelligence and social work* (pp. 231–249). Cambridge. <https://doi.org/10.1017/9781108669016.015>

Habermas, J. (2005). Technology and science as “ideology”. In N. Stehr & R. Grundmann (Eds.), *Knowledge. Critical concepts* (pp. 56–87). London and New York: Routledge.

Haider, S. (2024). Exploring opportunities and challenges of artificial intelligence in social work education. In: Przeperski, J. & Baikady, R., eds. *The Routledge International Handbook of Social Work Teaching* (pp. 46-62). New York: Routledge.

Hodgson, D., Watts, L., & Gair, S. (2023). Artificial Intelligence and Implications for the Australian Social Work Journal. *Australian Social Work*, 76(4), 425-427. <https://doi.org/10.1080/0312407X.2023.2247833>

Ihde, D. (2002). *Bodies in Technology*. University of Minnesota Press.

Jacobi, C. B., & Christensen, M. (2023). Functions, utilities and limitations: A scoping study of decision support algorithms in social work. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 20(3), 323–341. <https://doi.org/10.1080/26408066.2022.2159777>

Jasanoff, S. (2015). Future imperfect: science, technology, and the imaginations of modernity. In S. Jasanoff & S.-H. Kim (Eds.), *Dreamscapes of modernity: sociotechnical imaginaries and the fabrication of power* (pp. 1–33). Chicago: The University of Chicago Press.

Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2025). The sociotechnical entanglement of AI and values. *AI & Society*, 40, 67–76. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01852-5>

Keegan, J. (2023, May 23). ChatGPT is a plagiarism machine: So why do administrators have their heads in the sand? *Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/chatgpt-is-a-plagiarism-machine>

Khawaja, Z., & Bélisle-Pipon, J. C. (2023). Your robot therapist is not your therapist: Understanding the role of AI-powered mental health chatbots. *Frontiers in Digital Health*, 5, 1278186–1278186. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2023.1278186>

Kumar, A., & Singh, N. K. (2023). Use of artificial intelligence in social work practice. *Indian Journal of Health Social Work*, 5(2). <https://aiamswp.org.in/use-of-artificial-intelligence-in-social-work-practice/>

Lehtiniemi, T. (2023). Contextual social valences for artificial intelligence: anticipation that matters in social work. *Information, Communication & Society*, 27(6), 1110–1125. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2023.2234987>

Liberati, N. (2016). Augmented reality and ubiquitous computing: the hidden potentialities of augmented reality. *AI & Society*, 31(1), 17–28.

Lin, X., Zhao, T., Schmidt, S. W., & Zhou, S. (2025). Using AI as a Learning Tool Through Simulation Interviews to Enhance Adult Learning. *Adult Learning*, 0(0).

<https://doi.org/10.1177/10451595251345274>

López Peláez, A., Pérez García, R., & Aguilar-Tablada Massó, M. (2017). E-social work: building a new field of specialization in social work. *European Journal of Social Work*, 21(6), 804-823.

Markovič, D. (2024). Current options and limits of digital technologies and artificial intelligence in social work. *SOCIETY. HEALTH. WELFARE, SHS Web of Conferences 184*, 05003. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202418405003>

Meilvang, M. L., & Dahler, A. M. (2024). Decision support and algorithmic support: The construction of algorithms and professional discretion in social work. *European Journal of Social Work*, 27(1), 30-42. <https://doi.org/10.1080/13691457.2022.2063806>

NASW (2017). *Code of ethics of the National Association of Social Workers*. <https://www.socialworkers.org/About/Ethics/Code-of-Ethics/Code-of-Ethics-English>

NASW (2021). *Highlighted Revisions to the Code of Ethics*. <https://www.socialworkers.org/About/Ethics/Code-of-Ethics/Highlighted-Revisions-to-the-Code-of-Ethics>

Obadinma, S., Lachana, A., Norman, M. L., Rankin, J., Yu, J., Zhu, X., Mastropaolo, D., Pandya, D., Sultan, R., & Dolatabadi, E. (2025). The FAIR conversational AI agent assistant for youth mental health service provision. *NPJ digital medicine*, 8(1), 243. <https://doi.org/10.1038/s41746-025-01647-6>

Reamer, F. (2023). *Risk management in the behavioral health professions: A practical guide to preventing malpractice and licensing-board complaints*. Columbia University Press.

Recmanová, A., Kalenda, S., & Kowaliková, I. (2022). Information and communication technologies in the communication between the social worker and the client. *Journal of Social Work Practice*, 36(3), 345-358.

Rice, E., & Tambe, M., eds. (2018). *Artificial intelligence and social work*. Cambridge University Press.

Romele, A. (2021). Technological Capital: Bourdieu, Postphenomenology, and the Philosophy of Technology Beyond the Empirical Turn. *Philosophical Technology*, 34, 483-505. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00398-4>

Rosenberger, R., & Verbeek, P.-P., eds. (2015). *Postphenomenological investigations: Essays on human-technology relations*. Lanham: Lexington Books.

Russ, E., & Reimer, E. C. (2025). Digital Intervention for Advancing Social Work and Welfare Education. *Social Sciences*, 14(1), 50. <https://doi.org/10.3390/socsci14010050>

Sarkar, S., Gaur, M., Chen, L. K., Garg, M., & Srivastava, B. (2023). A review of the explainability and safety of conversational agents for mental health to identify avenues for improvement. *Frontiers in artificial intelligence*, 6, 1229805. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1229805>

Semigina, T. (2025). Advancing digital social services in Ukraine: A race between innovation and readiness. *Стратегічні напрямки розвитку науки: фактори впливу та взаємодії: збірник наукових праць* (с. 95-102). Вінниця: УКРЛОГОС Груп.

Singer, J. B., Báez, J. C., & Rios, J. A. (2023). AI creates the message: Integrating AI Language Learning Models into social work education and practice. *Journal of Social Work Education*, 59(2), 294-302. <https://doi.org/10.1080/10437797.2023.2189878>

Smith, M., & Monteux, S. (2023). Trauma-informed approaches: a critical overview of what they offer to social work and social care. *Insights*, 2023(70), 1-24.

Swaminathan, A., López, I., Mar, R. A. G., Heist, T., McClintock, T., Caoili, K., Grace, M., Rubashkin, M., Boggs, M. N., Chen, J. H., Gevaert, O., Mou, D., & Nock, M. K. (2023). Natural language processing system for rapid detection and intervention of mental health crisis chat messages. *NPJ Digital Medicine*, 6(1), 213. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00951-3>

Taouktsis, X., & Zikopoulos, C. (2024). A decision-making tool for the determination of the distribution center location in a humanitarian logistics network. *Expert Systems with*

Applications, 238, 122010. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.122010>

United Nations General Assembly. (2024). *Seizing the opportunities of safe, secure and trustworthy artificial intelligence systems for sustainable development* (A/RES/78/267). https://www.southcentre.int/wp-content/uploads/2024/07/SV269_240716-1.pdf

Verbeek, P.-P. (2005). *What things do: philosophical reflections on technology, agency, and design*. University Park: Penn State University Press.

Weger, K., & Yeazitzis, T. (2023). Conceptualizing a Socio-technical Model for Evaluating AI-driven Technology. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 67(1), 1639-1644. <https://doi.org/10.1177/21695067231192298>

World Economic Forum. (2024). *Global risks report 2024: 19th edition*. <https://www.investopedia.com/ai-fueled-misinformation-leads-greatest-global-short-term-risks-wef-survey-shows-8424519>

Yan, W., Ruan, U., & Jiang, K. (2023). Challenges of artificial intelligence in recognizing mental disorders. *Diagnostics*, 13, 2. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13010002>

Yeazell, S., Schwartz, J., & Carroll, M. (2025). *Federal rules of civil procedure with selected statutes, cases, and other materials*. Aspen Publishing.

Yoon, S. (2024). AI-Based Digital Therapeutics for Adolescent Mental Health Management and Disaster Response. *Information*, 15(10), 620. <https://doi.org/10.3390/info15100620>

Zwier, J., Blok, V., & Lemmens, P. (2016). Phenomenology and the empirical turn: a phenomenological analysis of postphenomenology. *Philosophy & Technology*, 29(4), 313–333.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR SOCIAL WORK: DIMENSIONS OF PRACTICE TRANSFORMATION

Olena KARAGODINA, Dr. in Medical Science, Professor, Academy of Labor, Social Relations and Tourism, Kyiv, Ukraine; karagodina.og@socosvita.kiev.ua

Tetyana SEMIGINA, Dr. in Political Science, Professor, Academy of Labor, Social Relations and Tourism, Kyiv, Ukraine; semigina.tv@gmail.com

Abstract. *The analysis revealed that the human element (social worker and client) remains central to digital interaction. AI does not replace, but rather transforms, the professional's role, demanding new digital and ethical competencies. It's emphasized that social workers view AI as a supportive tool for decision-making, retaining responsibility for its interpretation and adoption, which underscores the enduring importance of human empathy and judgment. The study also highlights the necessity of bridging the digital divide to ensure inclusive access to technology for all population groups.*

The multifaceted technological potential of AI is explored. Key functions identified include: big data analysis for predictive analytics (e.g., early detection of social risks like verbal abuse or signs of mental health crisis), optimizing virtual client interaction through chatbots, automating routine tasks, and enhancing administrative efficiency. The article stresses AI's capacity to generate new knowledge that facilitates more informed and personalized interventions.

It was determined that AI implementation occurs within a complex socio-organizational and legal environment. This necessitates the development of professional standards, protocols, and regulatory mechanisms to address ethical challenges, particularly algorithmic bias, confidentiality concerns, and transparency issues.

Overall, the article underscores that AI integration into social work represents a sociotechnical transformation, opening significant opportunities for service improvement. However, its success hinges on preserving the humanistic foundations of the profession, continuous ethical reflection, and the establishment of an adequate legal and organizational framework.

Keywords: artificial intelligence, social work, digital transformation, ethics, human-technology interaction, predictive analytics.

References

Biletskyi, O. P. (2024). Intehratsiia tsyfrovykh tekhnolohii u sotsialnu robotu: vyklyky ta perspektyvy [Integration of digital technologies into social work: challenges and prospects]. *Publichne upravlinnia ta sotsialna robota – Public Administration and Social Work*, 1, 38–42. [in Ukrainian].

Valasik, M., & Petrenko, L. (2023). Rozvytok tsyfrovoi kompetentnosti hromadian dlia navchannia uprodovzh zhyttia [Development of digital competence of citizens for lifelong learning]. *Visnyk Kyivskoho natsionalnoho universytetu imeni Tarasa Shevchenka. Sotsialna robota – Bulletin of Taras Shevchenko National University of Kyiv. Social Work*, 1(9), 85–89. DOI: <https://doi.org/10.17721/2616-7786.2023/9-1/14> [in Ukrainian].

Vlasii, O., Dudka, O., & Ivanochko, N. (2021). Formuvannia tsyfrovoi kompetentnosti

sotsialnoho pedahoha yak shliakh do profesiinoho rostu [Formation of digital competence of a social pedagogue as a path to professional growth]. *Educological Discourse*, (2)33, 185–204. DOI: <https://doi.org/10.28925/2312-5829.2021.2.13> [in Ukrainian].

Dodon, O., & Kovalenko, O. (2023). Informatsiini tekhnolohii v systemi sotsialnoho zakhystu [Information technologies in the social protection system]. *Modeling the Development of the Economic Systems*, 8(1), 74–78. <https://doi.org/10.31891/mdes/2023-8-10> [in Ukrainian].

Karkach, A., & Semigina, T. (2024). *Tsyfrova kompetentnist liudei litnoho viku* [Digital competence of older people]. Tallinn: Teadmus. [in Ukrainian].

Kolosok, A., Martyniuk, T., & Melnyk, O. (2023). Didzhitalizatsiia nadання sotsialnykh posluh [Digitalization of social service delivery]. *Humanitas*, 5, 134–143. <https://doi.org/10.32782/humanitas/2023.5.17> [in Ukrainian].

Kulyk, V. A. (2025). Vprovadzhennia instrumentiv shtuchnoho intelektu v diialnist fakhivtsiv iz sotsialnoi roboty [Implementation of artificial intelligence tools in the activities of social work specialists]. In *Aktualni pytannia rozvytku osobystosti: suchasnist, innovatsii, perspektyvy: zbirnyk naukovykh prats za materialamy III Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (pp. 384–389). Zhytomyr: Vyd-vo ZhDU imeni Ivana Franka. <http://eprints.zu.edu.ua/43893/1/1.pdf#page=384> [in Ukrainian].

Novak, A., & Semigina, T. (2024). Intehratsiia ChatGPT u navchalnu onlain platformu [Integration of ChatGPT into an educational online platform]. In *Scientific Explorations and Practical Achievements of the Period of Global Challenges: Collective Monograph* (pp. 5–12). GS Publishing Services. [in Ukrainian].

Popov, O. A. (2024). Imersyvni tekhnolohii u praktychnii sotsialnii roboti [Immersive technologies in practical social work]. *Naukovyi chasopys Ukrainського derzhavnogo universytetu imeni Mykhaila Drahomanova. Serii 5. Pedahohichni nauky: realii ta perspektyvy*, 99, 55–59. https://chasopys.ps.npu.kiev.ua/archive/99/99_2024.pdf#page=55 [in Ukrainian].

Semigina, T. (2024). Intehratsiia shtuchnoho intelektu v sotsialnu robotu: praktychni ta osvitni perspektyvy [Integration of artificial intelligence into social work: Practical and educational perspectives]. In *Nauka ta osvita v umovakh voiennoho chasu: materialy II Mizhnar. nauk.-prakt. konf.* (pp. 122–126). Dnipro: Research Europe. [in Ukrainian].

Ahn, E., Moon, C., Fowler, P., & Song, I. H. (2025). Artificial Intelligence (AI) Literacy for Social Work: Implications for Core Competencies. *Journal of the Society for Social Work & Research*, 16 (1). <https://www.journals.uchicago.edu/doi/full/10.1086/735187#>

Andersen, S. T. (2022) Diffusion of innovative digital work practices. In: International Conference on Innovative Technologies and Learning (pp. 278–284). Cham: Springer International Publishing.

Barsky, A. (2023). Ethics Alive! Artificial Intelligence: Tricks or Tools for Social Work Education and Practice. *The New Social Worker*. <https://www.socialworker.com/feature-articles/ethics-articles/artificial-intelligence-tricks-or-tools-for-social-work-education-practice>

Blok, V. (2025). Technology as a Theme in Phenomenology. In N. de Warren & T. Toadvine (Eds.), *Encyclopedia of Phenomenology* (pp. 1–8). https://doi.org/10.1007/978-3-030-47253-5_296-1

Boetto, H. (2025). Artificial Intelligence in Social Work: An EPIC Model for Practice. *Australian Social Work*, 1–14. <https://doi.org/10.1080/0312407X.2025.2488345>

Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. E. Richardson (Ed.), *Handbook of theory of research for the sociology of education* (pp. 241–258). Westport: Greenwood.

Bourdieu, P. (1998a). *Practical reason. On the theory of action*. Stanford: Stanford University Press.

Cho, H., Oh, O., Greene, N., Gordon, L., Morgan, S., Walke, L., & Demiris, G. (2025). Engagement of Older Adults in the Design, Implementation, and Evaluation of Artificial Intelligence Systems for Aging: A Scoping Review. *The journals of gerontology. Series A, Biological sciences and medical sciences*, 80(5), glaf024. <https://doi.org/10.1093/gerona/glaf024>

Crocker, T. (2025). Balancing data privacy and social good: A framework for the AI generation of social and human services. *International Social Work*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/00208728251336944>

Dali, K., & Caidi, N. (2023). Social work education for the digital age: Insight from information science. *Social Work Education*, 42(5), 663–693. <https://doi.org/10.1080/02615479.2022.2057942>

Dankwa-Mullan, I., Scheufele, E. L., Matheny, M. E., Quintana, Y., Chapman, W. W., Jackson, G., & South, B. R. (2021). A proposed framework on integrating health equity and racial justice into the artificial intelligence development lifecycle. *Journal of Health Care for the Poor and Underserved*, 32(2), 300–317. <https://doi.org/10.1353/hpu.2021.0065>

European Commission. (2018). *A definition of AI—Main capabilities and disciplines*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/definition-artificial-intelligence-main-capabilities-and-scientific-disciplines>

Fiok, K., Farahani, F. V., Karwowski, W., & Ahram, T. (2022). Explainable artificial intelligence for education and training. *The Journal of Defense Modeling and Simulation: Applications, Methodology, Technology*, 19(2), 133–144. <https://doi.org/10.1177/15485129211028651>

Garkisch, M., & Goldkind, L. (2025). Considering a Unified Model of Artificial Intelligence Enhanced Social Work: A Systematic Review. *Journal of Human Rights and Social Work*, 10, 23–42. <https://doi.org/10.1007/s41134-024-00326-y>

Graham, S., Depp, C. A., Lee, E. E., Nebeker, C., Tu, X., Kim, H.-C., & Jeste, D. V. (2019). Artificial Intelligence for Mental Health and Mental Illnesses: An Overview. *Current Psychiatry Reports*, 21(11), 116.

Grant, D. G. (2018). Ethics and artificial intelligence in public health social work. In M. Tambe, & E. Rice (Eds.), *Artificial intelligence and social work* (pp. 231–249). Cambridge. <https://doi.org/10.1017/9781108669016.015>

Habermas, J. (2005). Technology and science as “ideology”. In N. Stehr & R. Grundmann (Eds.), *Knowledge. Critical concepts* (pp. 56–87). London and New York: Routledge.

Haider, S. (2024). Exploring opportunities and challenges of artificial intelligence in social work education. In: Przeperski, J. & Baikady, R., eds. *The Routledge International Handbook of Social Work Teaching* (pp. 46–62). New York: Routledge.

Hodgson, D., Watts, L., & Gair, S. (2023). Artificial Intelligence and Implications for the Australian Social Work Journal. *Australian Social Work*, 76(4), 425–427. <https://doi.org/10.1080/0312407X.2023.2247833>

Ihde, D. (2002). *Bodies in Technology*. University of Minnesota Press.

Jacobi, C. B., & Christensen, M. (2023). Functions, utilities and limitations: A scoping study of decision support algorithms in social work. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 20(3), 323–341. <https://doi.org/10.1080/26408066.2022.2159777>

Jasanoff, S. (2015). Future imperfect: science, technology, and the imaginations of modernity. In S. Jasanoff & S.-H. Kim (Eds.), *Dreamscapes of modernity: sociotechnical imaginaries and the fabrication of power* (pp. 1–33). Chicago: The University of Chicago Press.

Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2025). The sociotechnical entanglement of AI and values. *AI & Society*, 40, 67–76. <https://doi.org/10.1007/s00146-023-01852-5>

Keegan, J. (2023, May 23). ChatGPT is a plagiarism machine: So why do administrators have their heads in the sand? *Chronicle of Higher Education*. <https://www.chronicle.com/article/chatgpt-is-a-plagiarism-machine>

Khawaja, Z., & Bélisle-Pipon, J. C. (2023). Your robot therapist is not your therapist: Understanding the role of AI-powered mental health chatbots. *Frontiers in Digital Health*, 5, 1278186–1278186. <https://doi.org/10.3389/fdgth.2023.1278186>

Kumar, A., & Singh, N. K. (2023). Use of artificial intelligence in social work practice.

Indian Journal of Health Social Work, 5(2). <https://aiamswp.org.in/use-of-artificial-intelligence-in-social-work-practice/>

Lehtiniemi, T. (2023). Contextual social valences for artificial intelligence: anticipation that matters in social work. *Information, Communication & Society*, 27(6), 1110–1125. <https://doi.org/10.1080/1369118X.2023.2234987>

Liberati, N. (2016). Augmented reality and ubiquitous computing: the hidden potentialities of augmented reality. *AI & Society*, 31(1), 17–28.

Lin, X., Zhao, T., Schmidt, S. W., & Zhou, S. (2025). Using AI as a Learning Tool Through Simulation Interviews to Enhance Adult Learning. *Adult Learning*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/10451595251345274>

López Peláez, A., Pérez García, R., & Aguilar-Tablada Massó, M. (2017). E-social work: building a new field of specialization in social work. *European Journal of Social Work*, 21(6), 804–823.

Markovič, D. (2024). Current options and limits of digital technologies and artificial intelligence in social work. *SOCIETY. HEALTH. WELFARE, SHS Web of Conferences 184*, 05003. <https://doi.org/10.1051/shsconf/202418405003>

Meilvang, M. L., & Dahler, A. M. (2024). Decision support and algorithmic support: The construction of algorithms and professional discretion in social work. *European Journal of Social Work*, 27(1), 30–42. <https://doi.org/10.1080/13691457.2022.2063806>

NASW (2017). *Code of ethics of the National Association of Social Workers*. <https://www.socialworkers.org/About/Ethics/Code-of-Ethics/Code-of-Ethics-English>

NASW (2021). *Highlighted Revisions to the Code of Ethics*. <https://www.socialworkers.org/About/Ethics/Code-of-Ethics/Highlighted-Revisions-to-the-Code-of-Ethics>

Obadinma, S., Lachana, A., Norman, M. L., Rankin, J., Yu, J., Zhu, X., Mastropaolo, D., Pandya, D., Sultan, R., & Dolatabadi, E. (2025). The FAIR conversational AI agent assistant for youth mental health service provision. *NPJ digital medicine*, 8(1), 243. <https://doi.org/10.1038/s41746-025-01647-6>

Reamer, F. (2023). *Risk management in the behavioral health professions: A practical guide to preventing malpractice and licensing-board complaints*. Columbia University Press.

Recmanová, A., Kalenda, S., & Kowaliková, I. (2022). Information and communication technologies in the communication between the social worker and the client. *Journal of Social Work Practice*, 36(3), 345–358.

Rice, E., & Tambe, M., eds. (2018). *Artificial intelligence and social work*. Cambridge University Press.

Romele, A. (2021). Technological Capital: Bourdieu, Postphenomenology, and the Philosophy of Technology Beyond the Empirical Turn. *Philosophical Technology*, 34, 483–505. <https://doi.org/10.1007/s13347-020-00398-4>

Rosenberger, R., & Verbeek, P.-P., eds. (2015). *Postphenomenological investigations: Essays on human-technology relations*. Lanham: Lexington Books.

Russ, E., & Reimer, E. C. (2025). Digital Intervention for Advancing Social Work and Welfare Education. *Social Sciences*, 14(1), 50. <https://doi.org/10.3390/socsci14010050>

Sarkar, S., Gaur, M., Chen, L. K., Garg, M., & Srivastava, B. (2023). A review of the explainability and safety of conversational agents for mental health to identify avenues for improvement. *Frontiers in artificial intelligence*, 6, 1229805. <https://doi.org/10.3389/frai.2023.1229805>

Semigina, T. (2025). Advancing digital social services in Ukraine: A race between innovation and readiness. *Стратегічні напрямки розвитку науки: фактори впливу та взаємодії: збірник наукових праць* (с. 95–102). Вінниця: УКРЛЮГОС Груп.

Singer, J. B., Báez, J. C., & Rios, J. A. (2023). AI creates the message: Integrating AI Language Learning Models into social work education and practice. *Journal of Social Work*

Education, 59(2), 294–302. <https://doi.org/10.1080/10437797.2023.2189878>

Smith, M., & Monteux, S. (2023). Trauma-informed approaches: a critical overview of what they offer to social work and social care. *Insights*, 2023(70), 1-24.

Swaminathan, A., López, I., Mar, R. A. G., Heist, T., McClintock, T., Caoili, K., Grace, M., Rubashkin, M., Boggs, M. N., Chen, J. H., Gevaert, O., Mou, D., & Nock, M. K. (2023). Natural language processing system for rapid detection and intervention of mental health crisis chat messages. *NPJ Digital Medicine*, 6(1), 213. <https://doi.org/10.1038/s41746-023-00951-3>

Taouktsis, X., & Zikopoulos, C. (2024). A decision-making tool for the determination of the distribution center location in a humanitarian logistics network. *Expert Systems with Applications*, 238, 122010. <https://doi.org/10.1016/j.eswa.2023.122010>

United Nations General Assembly. (2024). *Seizing the opportunities of safe, secure and trustworthy artificial intelligence systems for sustainable development* (A/RES/78/267). https://www.southcentre.int/wp-content/uploads/2024/07/SV269_240716-1.pdf

Verbeek, P.-P. (2005). *What things do: philosophical reflections on technology, agency, and design*. University Park: Penn State University Press.

Weger, K., & Yeazitzis, T. (2023). Conceptualizing a Socio-technical Model for Evaluating AI-driven Technology. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, 67(1), 1639-1644. <https://doi.org/10.1177/21695067231192298>

World Economic Forum. (2024). *Global risks report 2024: 19th edition*. <https://www.investopedia.com/ai-fueled-misinformation-leads-greatest-global-short-term-risks-wef-survey-shows-8424519>

Yan, W., Ruan, U., & Jiang, K. (2023). Challenges of artificial intelligence in recognizing mental disorders. *Diagnostics*, 13, 2. <https://doi.org/10.3390/diagnostics13010002>

Yeazell, S., Schwartz, J., & Carroll, M. (2025). *Federal rules of civil procedure with selected statutes, cases, and other materials*. Aspen Publishing.

Yoon, S. (2024). AI-Based Digital Therapeutics for Adolescent Mental Health Management and Disaster Response. *Information*, 15(10), 620. <https://doi.org/10.3390/info15100620>

Zwier, J., Blok, V., & Lemmens, P. (2016). Phenomenology and the empirical turn: a phenomenological analysis of postphenomenology. *Philosophy & Technology*, 29(4), 313–333.

Article history:

Received: June 06, 2025

1st Revision: July 24, 2025

Accepted: September 30, 2025